This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Stanford University Libraries
3 6105 025 569 356

588.2
B851
v.2



LELAND·STANFORD·JVNIOR·VNIVERSITY

MVSCOLOGIA RECENTIORVM

SEV

ANALYSIS, HISTORIA,

ET

DESCRIPTIO METHODICA

OMNIVM MVSCORVM FRONDOSORVM, HVCVSQVE COGNITORVM,
AD NORMAM HEDWIGII,

A

SAM. EL. BRIDEL.

. . . *Nihil est quod non mortalibus afferat usum*

PETRON. FRAGM.

Tom. II.

PARS I.

CVM TABVLIS SEX AENEIS.

[illegible] THAE,
[illegible] C [illegible] VIL. ETTINGERVM
[illegible] IS,
[illegible] IVNIOREM
[illegible] III.

588.2
B851
v.2



LELAND·STANFORD·JVNIOR·VNIVERSITY

588.2
B851
v.2



LELAND·STANFORD·JVNIOR·VNIVERSITY

PRAELOQVIVM.

Hocce opus Cryptogamiae amatoribus nec inutile, vt ſpero, nec ingratum, aggreſſus duobus voluminibus abſolui poſſe putabam, quorum vnum huiusce, cuius hiſtoriam tractamus, familiae theoriam, alterum ſpecierum deſcriptionem contineret. Quid primo volumine praeſtiterim, et vtrum promiſſis data reſponderint, iudicare, meum non eſt; hoc vnum ſcio, vix aliquid magni momenti in muſcorum theoriâ hac parte omiſſum fuiſſe. Plures Botanici coeptis meis annuentes, laborem plauſibus exceperunt, inſtitutumque iter fortiter pergere cohortati ſunt; nonnulli rigidiores, mendisque aut veris aut fictitiis in meo opere detectis, offenſi ſunt. Haec potiſſimum vituperata fuere.

1. *Andreaeam et Trentepohliam, iam nunc magni nominis ſcientiaeque herbariae peritiſſimis viris inter muscos recepta genera, a nobis incuriâ praeteruiſas aut ſtudio omiſſas fuiſſe increpuerunt, hincque methodum noſtram mancam et incompletam eſſe ac ſupplemento indigere contenderunt; ſed quam parum ſtabili, quam caducâ baſi haec inculpatio ſtet, euincere difficile non erit. Fateor Andreaeam petrophyllam (Iungermannia Alpina Linn.) maiorem cum muscis noſtris affinitatem, quam caeteras, quibuscum diu militauit Iungermannias, habere, ſiue ad perichaetium ſetae baſim amplectens, ſiue ad calyptram in capſulae apice ſeſe ſpectandam praebentem, ſiue ad operculi nonnullis tamen Botanicis adhuc ſuſpectum rudimentum, ſiue tandem ad ſemina huic funiculo elaſtico in plerisque Iungermanniis celebri minime affixa reſpicias; at capſulae ſtructurâ in quatuor valuulas dehiscentis a muscis frondoſis toto coelo recedit Hepaticisque multo arctius ſeſe adnectit. Hinc, hanc ſtirpem claſſem peculiarem conſtituere, exiſtimo, quâ mediante natura a Muscis ad Hepaticas gradatim tranſit magnaeque catenae diu deſideratum annulum nobis tradit. Quod ad Trentepohliam aliquot iam annos inter Cryptogamophilos adeo celebratam ſpectat, ex Schreberi ad Hedwigium idcirco percontantem reſpondentis ſententiâ ipſiusque Hedwigii coniecturis, illa nihil aliud eſſe videtur, quam Mnium annotinum, aut masculum, ideoque ſine capſulâ*

indiui-

indiuiduum aut foemineum equidem generationis organis praeditum, ſed fructu aboriente viuiparum. Quin et ſtirps capſulifera, quam Trentepohliae *nomine inſignitam accepi, reipſa* Mnium annotinum *fuit, mihi iam diu cognitum et in pluribus regionibus lectum. Cum tamen res nondum ſatis explorata ac inueſtigata fuerit, potius duxi de eâ ſtirpe in meâ generum ſynopſi ſilere, quam praecipiti nec ſatis maturo iudicio tyrones in errorem ducere. Caeterum nulli labori, percontationibus nullis ad ambages illas ſoluendas verumque huius ſtirpis genus enucleandum parcere ſtatui, et quid obſeruationes iſtae certi ratique me edocuerint, ſcientiae noſtrae amatores iamiam comperient.*

2. Cum generum noſtrorum methodus periſtomatis ſtructurâ et analyſi nitatur, eamdem partem nobis claſſium caracteres et nomina ſuppeditaſſe abſonum et maximorum Botanicorum praeceptis exemploque contrarium nonnulli pronunciauerunt. Equidem vulgaris et fere ſacroſancta inter ſtirpium doctrinae cultores eſt opinio, generum caracteres ex aliâ ſtirpis parte quam claſſium eſſe deſumendos, ita ut maius lumen tyroni ſic plures plantae partes inueſtigare coacto, pluribusque auxiliis ad iter in regione obſcurâ dirigendum vtente, ex obſeruationibus oriatur. At noſtra ſententia parum refert, vtrum claſſium generumue caracteres ex eadem parte aut e diuerſis deprompti fuerint, dum modo caracteres

illi diſtincti propriique ſint, nec pars eadem eodem modo ad claſſes conſcribendas, quam ad genera inſtituenda, adhibeantur. Sic nobis periſtoma claſſium generumque fons fuit; at in claſſium formatione periſtomii abſentia aut praeſentia, os nudum dentibusue inſtructum, ſimplex tandem duplexue dentium ſeries, ſolum auxilio fuerunt; generum caracteres vero dentium numerus, forma, cohaeſio, inflexio, fiſſura etc. ſuppeditauere. Hinc tyro, qui periſtomatis abſentis, aut praeſentis, nudi vel effigurati, ſimplicis tandem duplicisue inueſtigatione ſtirpis, quam obſeruat, claſſem eruit, alia criteria diuerſaeque naturae ex dentium ciliorumue numero et ſtructura ad genus extricandum inuenit, ne de floris masculi ſede et figurâ loquar, quibus ad genera firmius inſtituenda, cum periſtomatis exploratio caracteres ſufficientes non praeberet, uſi ſumus. At piget, hisce tam leuis ponderis impugnationibus refellendis, diutius immorari.

3. Plurima tandem typographica menda, quae priorem huius operis partem deturpant, nec iniuria, fatendum quidem, Zoili noſtri carpſerunt nobisque vitio verterunt. Haec mihi obiici primus ipſe dolens hoc vnum lectores noſtros monitos velim. Cum eô tempore, quo ſcientiae ſtudio per Heluetiam Galliamque iter facerem, opus meum in Germania typis euulgaretur, tentamina emendare non licuit, et qui ſibi eas partes vindicauerunt, ſiue muscorum theoria et nomenclatura iis parum cognita fuerint,

erint, ſiue tempus defecerit, parum ſtudioſe hoc labore functi ſunt. Hinc plurima nec leuia menda operi irrepſerunt. Pauca ſunt tamen, quibus ſenſus omnino corruptus ac peruerſus fuerit, ita, vt aequus ac doctrinae herbariae non prorſus rudis lector illa facile corrigere poſſit. His querelis autem in poſterum obuiam itum iri polliceor, ſummoque ſtudio curatum, ne talibus mendis haec poſterior Muscologiae pars contaminetur. Nunc de praeſenti volumine nonnulla.

Alteram Muscologiae partem, nempe ſpecierum deſcriptionem, hoc vno volumine, vt ſupra dictum, abſoluere mihi propoſitum erat, et fieri poſſe putabam. At ſpecierum nouaram numerus abhinc mihi adeo auctus eſt, totque mihi promiſſae adhuc expectantur, vt propoſitum mutare coactus fuerim, cum praeſertim totam muscorum disciplinom adeo completam perfectamque, ac res ipſa ſcientiaeque ſtatus ſinunt, Cryptogamiae cultoribus tradere cupiam. Itinera, quae anno 1796 per Alpium Sanenſium nondum ſatis exploratas valles jugaque aſpera ſuscepi, mihi muscorum haud contemnendam ſegetem obtulerunt. Nonnullas ſpecies nouas detexi, alias in Heluetia usquedum ignoratas reperi, aliquot ambages ſolui certiorque factus ſum, ſaepe eandem ſpeciem ſub nominibus diverſis in recentiorum operibus militare, ſicque ſpecies jure nullo multiplicatas fuiſſe. Exemplo fuerint Fontinalis minor Linnaei, quae nihil aliud eſt, quam Trichoſtomum fontinaloides recentiorum, et Bryum

um montanum, quod, a Swarzia capillacea minime diſtinctum eſſe, peruaſum habeo. Alpibus vero perluſtratis itinereque Lutetiam facto, cryptogamicas diuitias multo magis augere, Iuſſiaei, Deſontani, Billarderii optimorum virorum et de Botanicâ tum operibus egregiis, cum longis arduisque itineribus optime meritorum benevolentiâ, ſecunda numina dederunt. His viris gratiarum agendarum pro ſingulari erga me, advenam nulliusque nominis juuenem, humanitate occaſionem nactus lubens vtor, et dum ſpiritus hos mouebit artus, illorum vultus et voces et colloquia dulce vtili miscentia memori pectore inhaerebunt. Hi herbaria ſua mihi oculis ſubiecerunt et perſcrutanda ac inueſtiganda tradiderunt. Hi plantis omnigenis ditiſſimum omniumque terrae regionis ſtirpibus ſuperbiens Reipublicae Phytophylacium adeundi ac perluſtrandi copiam fecerunt, ne de Halleriano herbario taceam, quod inter opimas, quas Italicis triumphis ſibi peperit exuuias Gallia numerat, cuiusque mihi patriae ſtirpes cryptogamicas in eo asſeruatas perluſtrare auenti viſum vſumque non inuiderunt. Hi tandem plurimis muscorum rariſſimorum ſpeciminibus donatum opus inceptum perſuere incitauerunt ſeque in posterum amica auxilia ſuppeditaturos polliciti ſunt. Muscos autem, quorum compos fieri non poteram, quod in herbariis publici iuris asſeruarentur, aut vnicum ſpecimen eſſet, deſcribere aut delineare licuit. Sic muscos nulli hucusqne Botanico deſcriptos imo cognitos, ex. gr. quos Billarderius e Noua Hollandia

dia aliisque remotiſſimis regionibus retulit, mihique amice communicauit, aut quos Deſontanus in Africae regionibus, quas ſtirpibus noſtris domicilium praebere vix credebamus, et Atlantis inuiis ſaltibus ac conuallibus legit, accepi, praeſertim ex Hypnorum familia, quae iamdiu tot ſpeciebus glorians indies augmenta noua capeſſit et pulcherrimam muscorum gentem ſiſtit. Tot ſubſidiis auctam ſtirpium noſtrarum phalangem vno volumine totam amplecti certe optabam; at cum nouas ſpecies iconibus ſiſtere decreuiſſem, et tempus ad omnes illas delineandas ac aeri incidendas deeſſet; cum praeterea mihi promiſſa ſpecimina, tum a Pariſienſibus Botanicis, cum ab amico Thoma (Abraham Thomas) magni Halleri comite atque ſodali, ſummarum Alpium indefeſſo peragratore ſpecierumque nouarum non paucarum detectore, qui mihi Alpinorum muscorum abſolutiſſimam collectionem parat, nondum accepiſſem, in hac ſecunda operis mei parte tres primas muscorum claſſes nempe aperiſtomatos gymnoperiſtomatos, et aploperiſtomatos Botanophilis tradere placuit, cum ſex iconibus aeneis, quibus tum generici caracteres e periſtomate desumti, tum nouarum ſpecierum figurae lectorum oculis ſubiiciuntur. Muscos fructificatione carentes ideoque incerti generis, cum e ſolo habitu et analogia illud non ſatis certe erui poſſit, praetermittere et nulla descriptione atque icone illuſtrare primo conſilium fuit: at reputans longam forte annorum ſeriem elapſum iri, antequam cum fructu reperiantur, cum in tam minutularam ſtirpium expiscatione ſors pluri-

mas partes obtineat; praeterea illos ſpecies prorſus nouas ac distinctas ſiſtere e foliorum ramulorumque inueſtigatione certior factus, operae praetium ſcientiaeque vtile duxi, illos Botanicis cognoscendos atque inſpiciendos tradere. Generum autem tabulam ſynopticam ea quam in praecedenti volumine tradidimus, ex nouis obseruationibus accuratiorem absolutioremque ſpecierum descriptioni praemittendam curauimus.

Quod ad tertium Muscologiae volumen anno proximo in lucem edendum pertinet, quarta Muscorum claſſis tres caeteras ſpecierum numero adaequans imo ſuperans eo abſoluetur, ſupplementumque adjicietur ſpecies ad claſſes priores pertinentes et nuperius mihi communicatas aut recentius detectas continens.

Dabam Gothae
10 Kalendas Ianuarias 1797.

Aucto-

AUCTORUM ET LIBRORUM INDICI ADDENDA.

Gesn. tab. phyt. Iohannis Gesneri Tabula phytographicae. Tiguri 1795. fol.

Hoffm. Deut. Fl. *Hoffmann* Deutſchlands Flora. II. Theil. Erlangen 1795. 12°.

Kunz. Crypt. Gewaechs. Kunze Deutſchlands Cryptogamiſche Gewaechse. Hamburg. 1795. 8.

Matthis. Brief. Briefe von Matthisson 2. Th. Zürch. 1795. 8.

Sibth. Fl. Oxon. *Sibthorpii* flora Oxonienſis. Oxonii, 1794. 8.

MU CO

MVSCOLOGIAE

PARS II.

GENERA ET SPECIES CONTINENS.

CLASSIFICATIONIS

ET

GENERUM MUSCORUM FRONDOSORUM TABULA SYNOPTICA.

CLASSIS I.

Aperistomati.

1. *Phaſcum.* Flore monoico, maſculo ſubdiſcoideo terminali vel gemmaceo axillari; foemineo terminali; capſulà inapertâ de pedunculo decidente. Tab. I. fig. 1.

CLASSIS II.

Gymnoperiſtomati.

2. *Sphagnum.* Flore monoico, maſculo in ramorum ſuperiorum extremitate clauaeformi; foemineo axillari terminaliue; capſulâ pedunculi orbiculo impoſitâ; calyptrâ medio rumpente. Tab. I. fig. 2.

3. *Hedwigia.* Flore monoico; maſculo axillari gemmiformi; foemineo terminali. Tab. I. fig. 3. 4.

4. *Gymnoſtomum.* Flore dioico; maſculo disciformi terminali; foemineo terminali. Tab. I. fig. 5.

CLAS-

CLASSIS III.

Aploperiſtomati.

SECTIO I.

Periſtomate dentato.

a) Dentibus integris ſolitariis apice liberis.

5. *Tetraphis* Flore dioico; maſculo terminali capituliformi aggregato ſeſſili et cyathiformi pedunculato; foemineo terminali; periſtomatis dentibus quatuor pyramidatis. Tab. I. fig. 6.

6. *Octoblepharum*. Flore monoico; maſculo ſubdiſcoideo axillari; foemineo terminali; periſtomatis dentibus octo triangularibus. Tab. I. fig. 7.

7. *Leerſia*. Flore monoico; maſculo alari gemmiformi; foemineo terminali; periſtomatis dentibus ſedecim tenerrimis. Tab. I. fig. 8.

8. *Grimmia*. Flore monoico, vel mono-dioico; maſculo alari gemmiformi, vel terminali capituliformi; foemineo terminali; periſtomatis dentibus ſedecim reflexilibus. Tab. II. fig. 10.

9. *Pterygynandrum*. Flore dioico; maſculo alari gemmiformi; foemineo alari; periſtomatis dentibus ſedecim acuminatis. Tab. I. fig. 9.

10. *Weiſſia*. Flore dioico; maſculo capituliformi terminali; foemineo terminali; periſtomatis dentibus ſedecim cuſpidatis. Tab. II. fig. 11.

b) Dentibus integris, ſolitariis, apice membrana agglutinatis.

11. *Polytrichum*. Flore dioico; maſculo diſciformi, terminali; foemineo terminali; periſtomatis dentibus triginta et duobus, vel quadragintaocto, vel ſexaginta quatuor, breuiſſimis. Tab. II. fig. 12.

c) Dentibus integris per paria approximatis ſeu geminatis.

12. *Splachnum*. Flore hermaphrodito, dimorpho, terminali; diſciformi ſterili; elongato fertili; capſula apophyſata, periſtomatis dentibus ſedecim reflexilibus. Tab. II. fig. 13.

13. *Didymodon.* Flore monoico vel dioico; masculo gemmiformi alari vel terminali; periſtomatis dentibus ſedecim vel triginta duobus. Tab. II. fig. 14.

14. *Swartzia.* Flore hermaphrodito terminali; periſtomatis dentibus triginta duobus. Tab. II. fig. 15.

d) Dentibus fiſſis.

15. *Trichoſtomum.* Flore monoico vel dioico; masculo gemmiformi pedunculato vel capituliformi, axillari terminaliue; periſtomatis dentibus ſedecim linearibus vsque ad baſim bis vel pluries fiſſis. Tab. II. fig. 16.

16. *Fiſſidens.* Flore monoico vel dioico; masculo gemmiformi, alari vel terminali, ſaepius pedunculato; foemineo laterali vel terminali; periſtomatis dentibus ſedecim circiter ad medium vsque ſubaequaliter bifidis, inflexis. Tab. II. fig. 17.

17. *Dicranum.* Flore dioico; masculo capituliformi terminali, vel gemmiformi axillari pedunculato; flore foemineo terminali; periſtomatis dentibus ſedecim baſi coniunctis vltra medium ſubinaequaliter bifidis. Tab. II. fig. 18.

SECTIO II.

Periſtomate ciliato.

18. *Tortula.* Flore monoico; masculo gemmiformi alari; foemineo terminali; periſtomatis ciliis ſedecim pluribusue capillaribus, ſpiraliter contortis. Tab. III. fig. 20.

19. *Barbula.* Flore dioico; masculo capituliformi terminali; foemineo terminali, periſtomatis ciliis ſedecim vel triginta duobus, capillaribus, ſpiraliter conuolutis. Tab. III. fig. 19.

CLASSIS IV.

Diploperiſtomati.

SECTIO I.

Periſtomate dentato-ciliato.

a) Dentibus apice liberis.

20. *Neckera.* Flore monoico vel dioico; rarius hermaphrodito; masculo alari gemmiformi; foemineo alari; periſtomatis *externi* dentibus ſedecim acutis; *interni* ciliis ſedecim baſi et apice liberis. Tab. III. fig. 21.

21. *Orthotrichum.* Flore monoico, vel dioico; masculo axillari, gemmiformi, pedunculato in eodem indiuiduo; vel terminali, capituliformi in diſtincto; foemineo terminali; periſtomatis *externi* dentibus ſedecim breuibus reflexilibus; *interni* ciliis totidem filiformibus, excisso-fimbriatis. Tab. III. fig. 22.

22. *Leskia.* Flore monoico, vel dioico; masculo alari gemmiformi; foemineo alari gemmiformi; periſtomatis *externi* dentibus ſedecim ſubulatis; *interni* ciliis totidem baſi membranulâ connexis. Tab. III. fig. 23.

23. *Hypnum.* Flore dioico; masculo gemmiformi axillari; foemineo axillari; periſtomatis *externi* dentibus ſedecim acutis, reflexilibus; *interni* ciliis proceſſibusue difformibus conniuentibus ſedecim pluribusue e membranulâ productis. Tab. III. fig. 24.

24. *Bryum.* Flore dioico; masculo capituliformi, terminali, foemineo terminali; periſtomatis *externi* dentibus ſedecim acutis reflexilibus; *interni* ciliis difformibus ſedecim pluribusve e membranulâ reticulatâ productis. Tab. III. fig. 25.

25. *Mnium.* Flore monoico, vel dioico, vel hermaphrodito; masculo disciformi terminali; foemineo terminali; periſtomatis *externi* dentibus ſedecim acutis; *interni* proceſſibus difformibus ſedecim pluribusue e membranulâ productis. Tab. IV. fig. 26.

b) Dentibus apice cohaerentibus.

26. *Koelreutera.* Flore dioico; masculo disciformi terminali; foemineo terminali; periſtomatis *externi* dentibus ſedecim acutis oblique cohaerentibus; *interni* ciliis totidem membranaceis planis. Tab. IV. fig. 27.

SECTIO II.

Periſtomate dentato-reticulato.

27. *Webera.* Flore hermaphrodito terminali; periſtomatis *externi* dentibus ſedecim pyramidalibus acutis; *interni* membranâ tenerrimâ in ſedecim proceſſus triangulares, ciliis interpoſitis, productâ. Tab. IV. fig. 28.

28. *Bartramia.* Flore hermaphrodito terminali; periſtomatis *externi* dentibus ſedecim cuneiformibus acuminatis; *interni* membranâ plicato-carinatâ, cum et absque ciliis. Tab. IV. fig. 29.

29. *Pohlia.* Flore dioico; masculo, capituliformi, terminali; foemineo terminali; periſtomatis *externi* dentibus ſedecim acutis; *interni* proceſſibus ſedecim e membranâ conniventibus. Tab. IV. fig. 30.

30. *Buxbaumia.* Flore monoico; masculo discoideo; foemineo terminali; periſtomatis *externi* dentibus ſedecim truncatis; *interni* membranâ plicatâ. Tab. IV. fig. 31.

31. *Timmia.* Flore monoico; masculo alari gemmiformi pedunculato; foemineo terminali; periſtomatis *externi* dentibus ſedecim acuminatis; *interni* proceſſibus totidem e membranâ difformibus articulatis. Tab. IV. fig. 32.

SECTIO

I. ACAULIA.

1. P. *muticum* acaule, foliis ouato-concauis, ſubmuticis, ſurſum imbricatis, conniuentibus. 1.

Phaſcum muticum acaule, foliis ouatis, muticis, concauis, conniventibus. *Schreb. de Phaſc. p.* 8. *T.* I. *f.* 11. 12. *Hedw. fund. Muſc. V.* II. *p.* 85. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 452. *Laich. pl. Europ. p.* 471. *Hoffm. Deutſchl. Fl. V.* II. *p.* 21. (*Ph. muticum* acaule, bulbiforme, foliis ouatis, muticis, concauo-conniuentibus, antheram occulentibus. *Iacq. Coll. V.* II. *p.* 215. *Web. Spic. fl. Gott. p.* 126 — *Ph. acaulon* antherâ ſeſſili foliis ouatis imbricatis. *Huds. fl. Angl. p.* 396. *V. β. Linn. ſp. pl. p.* 1570. *Weiſſ. Crypt. Gött. p.* 267. *Poll. pl. Pal. n.* 973. — *Ph. acaulon v. minus. Ehrh. Hann. Mag.* 1780. *p.* 235.

Sphagnum acaule, bulbiforme, minus. *Dill. muſc. p.* 252. *t.* 32. *f.* 11. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1726. *V. β.*

Germ. *Stumpfer Ohnmund.* Gall. *Phasque emouſſé.* Angl. *Leſſer dwarf bulbous Phascum.*

In muris argillaceis, foſſis exſiccatis, ſyluarum vliginoſis, ad agrorum margines per totam Europam gregatim habitat. Prope Minnidunum Heluetiae in dulci anorum ſolo legi. Vere et Autumno flores promit, capſulasque maturat. Duratio, vt videtur, annua.

Radix e fibrillis albidis exiguis conſtans. Caulis minimus et quaſi nullus. Folia radicalia in bulbillum congeſta, ouata, ſubmutica, nempe neruo purpuraſcente in breuiſſimum mucronem exeunte, ſurſum imbricata, concauo-conniuentia, ſubdiaphana, tenerrime reticulata. Perichaetialia minora. Pedunculus breuiſſimus. Calyptra latere fiſſa, hyalina, minima. Capſula erecta, ſphaeroidea, apice tamen exiguâ cuſpide terminato, initio viridis, inde rutilans tandemque e rufo-fuſca, foliis radicalibus obuelata. Operculum periſtomaque nullum.

Ph. cuſpidato ſatis affine et a plerisque Botanicis pro merâ illius varietate habitum, a Schrebero autem iure ab eo ſeparatum propter habitum ſatis diuerſum, caulem quaſi nullum, et folia omnia conniuentia, latiora, ſub ipſâ lente ſubmutica.

2. P. *curuicollum*, acaule, foliis lanceolatis ſubreflexis; perichaetialibus rectis, intimis exſasciculatis; capſulae pedunculo incuruato. 2.

Phascum curuicollum foliis perichaetialibus rectis, thecae pedunculo incuruato. *Hedw. muſc. frond. V.* I. *p.* 32. *t.* 11. *Ehrh.* *Hoffm. Deut. Fl. V.* II. *p.* 20. *Schrad. ſpicil. fl. Germ. p.* 58. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1219. *Iourn. de Gen.* 1791. *p.* 43. *Ph. curuicollum* acaule, capſulis pedunculatis, deflexo - pendulis, foliis lanceolatis, acuminatis, patulis. *Dickſ. faſc.* II. *pl. crypt. p.* 1. — *Ph. cernuum* acaule, foliis floralibus erectis, pedunculo curuato. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1323. *Laich. pl. Europ. p.* 471.

Germ. *Krumhä'ſiger Ohnmund.* Gall. *Phasque à col recourbé.*

Prope Hannoueram, Goettingam, Lipſiam, Baſileam in propugnaculis, vbi primum a me repertum eſt, Geneuam, in arenoſis ambulacris, hortorum areis, lapidicinis, montanis etiam, quamuis rarius, cum *Bryo argenteo*, *Gymnoſtomo truncaulato* etc. gregatim habitat. In graminoſis ſterilibus Angliae prope *Croydon* etiam lectum eſt. Tempus floreſcentiae ignotum, at Maio capſulae maturantur. Duratio probabiliter annua.

Cum praecedente e minimis eſt ſtirpibus. Truncus vix vllus. Folia conſerta, exteriora ouato-lanceolata, breuiſſima; interiora longiora, lineari-lanceolata. Perichaetialia intima exfaſciculata. Pedunculus pro plantulae ſummâ exiguitate longiuſculus, incuruus, e viridi luteſcens. Calyptra exigua, pallida. Capſula ouata, maturitate fuſca, apice oblique roſtellato, qui pro vero operculo haberi poteſt, quandoquidem e capſulâ decidere ſemel Hedwigius obſeruauit. Hâc plantulâ mediante ad muſcos operculo deciduo donatos natura tranſire videtur.

3. P. *ſerratum* acaule, foliis congeſtis, ouato-lanceolatis, acuminatis, ſerratis, exfaſciculatis. 3.

Phaſcum ſerratum acaule; foliis ouato-lanceolatis, planis, ſerratis, erectis. *Schreb. de Phasc. p.* 9. *T.* 2. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1652. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1216. *Web. ſpic. fl. Goett. p.* 124. *Timm. prodr. fl. Meg. n.* 720. *Wigg. prim. fl. Hols. p.* 81. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 452. *Laich. pl. Europ. p.* 471. *Schrad. ſpic. fl. Germ. p.* 58. Dickſoni ſynonymo excluſo.

Germ. *Sägeförmiger Ohnmund.* Gall. *Phasque à feuilles en dents de ſcie.*

Omnium muſcorum minimus in pratis limoſis Saxoniae, ſyluaticis vliginoſis Thuringiae prope *Georgenthal*, viis cauis Hercyniae, Ducatus Brunſwicenſis nemoroſis, Megapolitani tractus et Holſatiae vliginoſis, nunc ſolitarie, nunc gregatim habitat. Floreſcentiae tempus non exploratum, vere ineunte autem cum capſulis reperitur; mihi vero ſub finem Octobris cum rutilantibus thecis occurrit. Duratio annua videtur.

Radices ſimpliciſſimae. Truncus nullus. Folia pauca, quatuor ad ſeptem, radicalia, ouato-lanceolata, acuminata, planiuſcula, ſub lente argute ſerrata, elegantiſſime reticulata, exfaſciculata, interiora maiora. Pedunculus terminalis, minimus. Calyptra fere campaniformis, lateraliter fiſſilis. Capſula ſubſeſſilis, globoſa vel ſubouata, maturitate intenſe purpurea. Operculum periſtomaque nullum.

4 P. *conferuoides* acaule, foliis congeſtis, ouato-lanceolatis, ſerratis; fila- 4
mentis radicalibus geniculatis ramoſis.

Phaſcum velutinum acaule, ſurculis filamentaceis geniculatis ramoſis; foliis ouato-lanceolatis, ſerratis. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 20. — *Ph. ſerratum* ſurculis filamentaceis, geniculatis ramoſis, foliolis perichaetii lanceolatis ſerratis. *Diks. faſc.* I. *t.* 1. *f.* 1. Excluſis ſynonymis.

Germ. *Conuerſenartiger Ohnmund.* Gall. *Phasque à forme de Conferve.*

In pratis humidis Angliae prope Londinum a Dickſono detectum eſt; nuper vero prope Lutetiam in ſyluà, *Bois de Boulogne* dictà, copioſe legerunt. Inter Germanicas ſtirpes recenſet etiam Hoffmannus, at de patria ſilet. Gregatim viuit. Vere et autumno viget. Duratio probabiliter annua.

Stirps minutiſſima *Byſſo* vel *Conſeruae* ſimilis. Radices fibroſae, ſimplices. Truncus nullus. Folia radicalia ſiſtunt filamenta numeroſa, viridia, congeſtim naſcentia, ramoſa, ramis alternis et dichotomis apicibus ſubulatis, teretia, geniculata, interſtitiis pellucidis, ſeptis obſcurius viridibus. Folia perichaetialia tria quatuorue, ouato-lanceolata, acuminata, ſerrata. Pedunculus terminalis, breuiſſimus. Calyptra non viſa. Capſula ſubſeſſilis, ouato acuminata, maturitate ſubruſa. Operculum abſcedens nullum.

Diu credidi, ab Hedwigio etiam epiſtolâ monitus, hanc plantulam a Dickſono detectam eandem ac Schreberi *Phascum ſerratum* eſſe. Cum vero nec Schreberus, nec Weberus, ambo obſeruatores oculatiſſimi haec filamenta geniculata Dickſono ſolemnia viderant, praetereaque *Phascum ſerratum* fere ſemper *Byſſo velutino* ſtipatum inueniatur, in mentem veniebat, forte Dickſonum hanc *Byſſum* aut *Conſeruam* quamdam ſtirpis ſuae fortuitam comitem pro illius parte habuiſſe. At Pariſienſes Botanici mea dubia ſoluerunt. Hi etenim plantulam iſtam a celeberrimo pictore *Retardt* augmento maximo delineandam curauerunt, haecque nitidiſſima tabula filamenta a Dickſono obſeruata oculis hoc ſpectaculo ſummopere oblectatis diſtinctiſſime conſpicienda tradit. Hinc nullum eſt dubium, quin *Phascum* noſtrum ſpecies diſtincta ſit ſtirpsque peculiaris, quae, vt Dickſonus effatur, catenae naturalis annulus *Phasci* et *Conſeruae* particeps Muscos et Algas connectit. Hedwigius autem a praecedente non ſeparat, vt ab illo per litteras monitus ſum.

II. CAULESCENTIA.

5. P. *ſtoloniferum* caulescens, trunco repente ramoſo; ramis baſi nudis; foliis conſertis, ouato-lanceolatis, dentatis. 5.

Phascum ſtoloniferum ſurculis filamentaceis, geniculatis, ramoſis; foliis perichaetii lanceolatis, dentatis. *Dickſ. faſc.* III. *pl. Crypt. p.* I. *T.* VII. *f.* 1.

Germ. *Auslaufender Ohnmund.* Gall. *Phasque traçant.*

In

In Britanniâ prope *Walthamſton* in argillâ nudâ habitat. Edward Forſterus iunior illud inuenit, at Dickſonus definiuit definitionemque ſuam nitidiſſimâ icone illuſtrauit. Tempus floreſcentiae latet. Duratio perennis.

Caulis repens, flexuoſus, quaſi geniculatus, ad geniculos radicibus fibroſis, confertis, minimis terrae ſeſe adnectens, ſtolones ſiue ramulos baſi nudos ſub foliis radicantes iuxta longitudinem emittens. Ramulum ſingulum terminat bulbillus e foliis 6 — 10. conniuentibus, concauis, ouato-lanceolatis, margine dentatis, exfaſciculatis, interioribus ſeu perichaetialibus longioribus conſtans. Pedunculus terminalis, omnium minimus. Calyptra - - - Capſula erecta, ouata, apice acuminata, operculo cadente et proinde periſtomio deſtituta.

Stirps ſummopere ſingularis. An a praecedentibus ſatis diſtincta? *Phascum ſerratum* diceres prole ſuâ ſtipatum; at folia obtuſius dentata. De plantulâ non viſâ plura dicere non ſuſtineo.

6\. P. *patens* caulеſcens, trunco erecto, ſimplici, breui; foliis lanceolatis, ſub apicem ſerratis, patentibus. 6.

Phascum patens foliis lanceolatis, ſerratis, patentibus, thecae acumine pellucido. *Hedw. musc. frond. V.* I. *p.* 28. *t.* 10. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1323. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1218 *Laich. pl. Eur. p.* 371. — *Ph. patulum Hedw. fund. musc. V.* II. *p.* 85. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 20.

Germ. *Flättriger Ohnmund.* Gall. *Phasque ouvert.*

In viis vdis, vmbroſis nemorum Saxoniae nunc gregatim, nunc ſolitarie habitat. Tempus floreſcentiae nondum exploratum, at Auguſto capſulae maturae cernuntur. Innouationibus perennat.

Truncus minutiſſimus, dilute viridulus, ſimplex, etiam innouans. Folia lanceolata, ſub lente apicem verſus ſerrata; omnia patentia; inferiora ſaepius minora, remotiora. Pedunculus minimus. Calyptra lateraliter fiſſilis. Capſula globoſa, acumine obtuſo pellucido, maturitate luteo-fusca. Operculum periſtomaque nullum. Tab. I. fig. 2.

P.

7. P. *nitidum* caulescens, trunco erecto ſimplici, breui; foliis ſubulatis, carinatis; perichaetialibus longe acuminatis; omnibus ſubexfaſciculatis. 7.

Phascum nitidum humile, foliis ſubulato-carinatis, ſubfaſciatis. *Hedw. musc. frond. V.* I. *p.* 91. *t.* 34. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1324. *Laich. pl. Eur. p.* 471. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1212. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 717. *Schrank. Baiers. fl. V.* II. *p.* 434. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 20. — *Phasc. axillare* caulescens, capſulis pedunculatis, ſubemerſis. *Dicks. faſc. I. pl. Crypt. p.* 3. *t.* I. *f.* 3.

Germ. *Glänzender Ohnmund.* Gall. *Phasque luiſant.*

In Saxoniae viarum glareoſis, Megapolitani Ducatûs, vt et Bauariae locis humidis vmbroſis et Angliae ericetorum vliginoſis habitat. Floreſcentiae tempus ignoratur; ineunte aeſtate vero capſulae maturantur. Continuatione ſui perennat.

Truncus vnam, duas lineas longus, ſimplex, innouationibus vero vitam producens. Folia lineari-lanceolata, ſubexfaſciculata nempe neruo breuiſſimo proxime ab origine euanido inſtructa e viridi luteſcentia, ſplendentia, inferiora alterna; ſuprema perichaetialia e latiſſimâ baſi longe acuminata. Pedunculus breuiſſimus, erectiuſculus, terminalis, rarius axillaris gemellus, e viridi luteſcens. Calyptra exigua, pallida, lateraliter fiſſilis. Capſula erecta, ouata, acumine obliquo, maturitate e fuſco rutilans. Operculum periſtomaque nullum.

Flos foemineus non ſemper terminalis contra huius familiae morem.

A ſequente ſtaturâ minori potiſſimum diſtinguitur.

8. P. *ſubulatum* caulescens, trunco erecto ſubſimplici; foliis lineari-ſubulatis; perichaetialibus longiſſimis. 8.

Phascum ſubulatum foliis lanceolato-linearibus, patulis, ſummis e latiuſculà baſi ſubulatis rigidis. *Schreb. de Phasc. p.* 3. *Hedw. musc. frond.*

Fl. Dan. V. I. p. 39. t. 35. *Laich. pl. Europ. p.* 471. *Gmel. Syſt. Nat.* V. II. p. 1323. *Schrank. Baier. flor.* V. II. p. 433. *Ph. ſubulatum* caule ſimplici, erecto, inferne nudiusculo, foliis ſuperne ſubulato-ſetaceis patulis obſito, antherâ terminali nudâ. *Jacq. Coll.* V. II. p. 219. *Ph. ſubulatum* ſubcauleſcens, foliis ſubulato-ſetaceis, patulis. *Linn. Jun. meth. muſc. in Del. Opuſc. p.* 56. *Ph. ſubulatum* acaule, antherâ ſeſſili, foliis ſubulato-ſetaceis patulis. *Linn. ſp. pl. p.* 1570. *Syſt. Nat.* V. II. p. 699. *Roth. flor. Germ.* V. I. p. 451. *Hoffm. Deut. flor.* V. II. p. 19. *Weiſſ. Crypt. Gött. p.* 268. *Web. ſpic. flor. Gött. p.* 127. *Polli pl. Pal. n.* 975. f. 3. *Oed. fl. Dan. p.* 249. f. 1. *Huds. fl. Angl. p.* 397. *Curt. fl Lond.* t. 46. *Lightf. fl. Scot.* V. II. p. 694. *Neck. fl. Gallo-Belg.* V. II. p. 439. *La Mark. fl. Franc.* V. I. p. 36. *All. fl. Ped. n.* 2431.

Bryum ericetorum capſulis ſubſeſſilibus ouoideis, calyptrâ conicâ, primordialibus plumuloſis. *Neck. meth. muſc. p.* 231.

Sphagnum acaulon trichodes. *Dill. muſc. p.* 251. t. 32. f. 10. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1727.

Muſcus trichodes, minor, acaulis, capillaceis foliis. *Vaill. Bot. Par. p.* 128. t. 29. f. 4.

Germ. *Pfriemenförmiger Ohnmund.* Gall. *Phasque ſubulé, Argillette en aleine.* Angl. *Awlformed Phaſcum. Subulated Phaſcum. Huds.*

Ad terram in cauis ſemitis, foſſarum aggeribus, campis argilloſis, ericetis pinetisque vliginoſis totius Europae, nec raro inter Lychenis pyxidati aceruos, gregatim habitat. Sub aeſtatis finem floret. Maio, Iunio anni ſequentis thecas maturat. Sub medium Aprilem tamen, vt et autumno, capſulas jam effoetas inueni. Duratio perennis, quam Dillenius annuam credidit.

Truncus tres ad ſex lineas longus, ſimplex, rarius diuiſus, flexuoſe erectus. Folia lineari-ſubulata, inferiora alterna, remota; ſuprema perichaetialia conferta, e baſi latiore longiſſima. Pedunculus terminalis, breuiſſimus, vix lineam longus, erectus, luteo-virens. Calyptra exigua, flaueſcens, lateraliter fiſſilis. Capſula pedunculo concolor, maturitate ruſeſcens, ouata, erecta, acumine obliquo. Operculum periſtomaque nullum.

P.

9. P. *piliferum* caulescens, trunco erecto ſubſimplici; foliis oblongo-ovatis pilo terminatis. 9.

Phascum piliferum caulescens, foliis oblongis apice piliferis *Schreb. de Phasc. p. 8. t. I. f. 6. 7. Eiusd. ſpic. fl. Lipſ. p. 72. Laich. pl. Eur. p. 471. Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 451. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 19. *Wild. Prodr. fl Ber. n.* 892. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 717. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II *p.* 1323. *Dicks. fasc. ſecund pl. Crypt. p.* 1. *Ph. piliferum* caule ſimplici erecto, foliis lanceolatis longe piliferis, ſurſum imbricatis, erecto-patentibus. *Jac. Coll. V.* II *p.* 218.

Germ. *Haartragender Ohmmund.* Gall. *Argillette pilifere. Phasque porte-poil.*

In muris limoſis Saxoniae, circa Berolinum, Lipſiam, Gotham, in Ducatu Megapolitano, Auſtriae collibus circa Clagenfurtum, Galliâ in Campaniae glareoſis, Angliae graminoſis ſterilibus prope Londinum gregatim habitat, puluillosque conuexos format. Tempus florescentiae ignotum; Maio autem calyptram decutit. Innouationibus perennat.

Truncus duas tres lineas longus, ſaepius ſimplex, aliquando tamen ſtatim ſupra radicem ramum vnum alterumue emittens cauli primordiali ſubaequalem. Folia conferta, totum cauliculum obtegentia, erecta, oblongo-ouata, vasculorum fasciculo valido in pilum longum terminato, vniformia, exſiccatione crispa. Pedunculus terminalis, erectus, breuiſſimus. Calyptra exigua, lateraliter fiſſilis. Capſula ouata, apice prominulo, aetate rufonigricans, operculo caduco ſicque periſtomio carens.

Sequenti ſimillimum at ramoſius, procerioris ſtaturae et ſiccitate magis intortum. In Campaniae glareoſis pilis foliorum parenchymatis defectu albicantibus ludens legi. Varietatem etiam poſſideo foliis carinato-acutis vix piliferis.

10. P. *cuspidatum* caulescens, trunco erecto ſubdiuiſo; foliis ouatis, cuspidatis, patulis; perichaetialibus longioribus conniuentibus. 10.

• *Phaſcum cuſpidatum* caulescens, foliis ouatis, cuſpidatis, patulis, ſummis erectis conniuentibus. *Schreb. de Phaſc. p.* 8. *T.* I. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1323. *Laich. pl. Eur. p.* 471. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 452. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 19. *Schrank. Baier. fl. V.* II. *p.* 432. *Ph. cuſpidatum* caule ſimplici erecto, foliis lanceolatis, acuminatis, inferioribus erecto-patentibus, ſummis conniuentibus antheram occulentibus. *Jacq. Coll. V.* II. *p.* 216. *Web. ſp. fl. Goett. p.* 125. — *Phaſcum acaulon* acaule, antherâ ſeſſili, foliis ouatis, acutis *Linn. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 699. *Oed. fl. Dan. T.* 249. *f.* 3. *Curt. fl. Lond. T.* 46. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 693. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *Th. V.* II. *p.* 147. *Ph. acaulon* acaule, antherâ ſeſſili, foliis ouatis, acutis, conniuentibus. *Linn. ſp. pl. p.* 1570. *Linn. Jun. meth. muſc. p.* 361. *Weiſſ. Crypt. Goett. p.* 266. *Poll. pl. Pal. n.* 973. *Matt. St. ſel. n.* 993. *Linn. fl. Suec. n.* 960. *St. Jsl. p.* 212. *Gort. fl. Belg. p.* 300. *La Mark. fl. Franc. V.* I. *p.* 35. *All. fl. Ped. n.* 2430. *Ph. acaulon* acaule, antherâ ſeſſili, foliis ouatis, imbricatis. *Huds. fl. Angl. p.* 396. *Ph. acaulon* antherâ globoſâ, foliis rectis conniuentibus, ouatis, nitidis. *Neck. fl. Gallo-Belg. V.* II. *p.* 439. *Ph. acaulon* v. *maius. Ehrh. Hann. Mag.* 1780. *p.* 235.

Bryum bulbiferum capitulis ſubgloboſis, nitidis; calyptrâ baſi dilatatâ, primordialibus bulboſis. *Neck. meth. muſc. p.* 230.

Sphagnum acaulon bulbiforme, maius. *Dill. muſc. p.* 251. *T.* 32. *f.* 11.

Sph. acaulon foliis ouato-lanceolatis, pilo ariſtatis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1726. niſi potius ad *Ph. piliferum* referendum ſit. — *Pet. Gaz. n.* 126. *T.* 95. *f.* 14.

Germ. *Zugeſpizter Ohnmund. Stammloſes Bartmoos. Panz.* Gall. *Argillette pointue. Phasque ſans tige. La Mark.* Angl. *Oval Phaſcum. Larger dwarf bulbous Phaſcum.* Norw. *Sürle, Stengellos Sürle.*

Ad terram vdam in hortorum areis, aruis pinguioribus, muris argillaceis, cauis ſemitis, aggeribus madidis totius Europae et Aſiae ſeptemtrionalis gregatim habitat. Tempus floreſcentiae ver et autumnus. Martio et Octobri cum maturis capſulis inuenitur. Duratio perennis.

Nulla-

Nullatenus acaule, vt Linnaeus dicit, ſed vere caulescens, vt Schreberus, Hedwigius, Leyſerus etc. recte obſeruauerunt; neque capſula ſeſſilis eſt, ſed breuiter pedunculata, pedunculo oculis vel inermibus conſpicuo. Truncus breuis, raro ſimplex, ſaepius in duos vel tres ramos diuiſus. Folia in bulbum congeſta, ouato-lanceolata, longe cuſpidata, concaua, neruo craſſo conſpicuo in breuem ariſtam exeunte percurſa, e luteo viridia, exteriora patula, interiora perichaetialia conniuentia Pedunculus in trunco ramisque ſingulis terminalis, breuis, erectus, aliquando gemellus. Calyptra leuiter ſtriata, conica, lateraliter ſiſſilis. Capſula ſubrotunda, apice acuminato; iunior virescens, maturitate fusca. Operculi rudimentum vix conſpicuum.

11. **P. *criſpum*** caulescens trunco erecto diuiſo; foliis inferioribus diſſitis, minutis; perichaetialibus e baſi latiore longiſſime acuminatis, ſiccitate tortilibus. 11.

Phascum criſpum foliis trunci minutis, diſſitis, perichaetialibus e baſi latiore longiſſime acuminatis, inuoluto-contortilibus. *Hedw. musc. frond. V.* I. *p.* 25. *T.* 9. *Eiusd. fund. musc. V.* II. *p.* 85. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1323. *Laich. pl. Eur. p.* 471. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 20. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1217. *Schrank. Baier. fl. V.* II. *p.* 433.

Germ. *Krauſer Ohnmund.* Gall. *Phasque friſé.*

In tumulis coemeteriorum, ambulacris, aggeribus Saxoniae et Bauariae, ſyluarum ſemitis argilloſis Thuringiae prope *Georgenthal* in ditione Gothanâ, et veroſimiliter in caeteris Germaniae regionibus gregatim vitam degit. Ex Helvetiâ etiam ab amiciſſimo muscorumque acri inueſtigatore *Ducroz* miſſum accepi. Octobri, Nouembri floret; vere inſequentis anni capſulas maturat, at verno tempore etiam florere capſulae a me autumno viſae iamque maturescentes ſuadent. Vita perennis.

Truncus duas ad quatuor lineas longus apice diuiſus. Folia inferiora lanceolata, breuiſſima, remota. Perichaetialia e baſi latiore in longiſſimum acumen ſiccitate varie contortum producta; omnia ductulorum fasciculo inſtructa. Pedunculus terminalis, fere totius generis breuiſſimus, dilute virens. Calyptra lateraliter ſiſſilis. Capſula erecta, ouata, fusca, roſtello brevi obliquo. Operculum periſtomaque nullum.

III. INCERTA

(*) 12. ? P. *alternifolium* caulescens, dimorphum; caulibus capſuliferis breuiſſimis, 12.
ſterilibus longioribus erectis; foliis lanceolatis alternis.

Phascum alternifolium caulibus capſuliferis, nanis; ſterilibus altioribus erectis; foliis alternis ſubulatis. *Dicks. faſc.* I. *pl. Crypt. p.* 3. *T.* I. *f.* 2. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1324. *Leich. pl. Eur. p.* 1471.

Germ. *Ohnmund mit alternirenden Blättern.* Gall. *Phasque à feuilles alternes.*

In locis vliginoſis Britanniae caespitoſe habitat. De florescentiae tempore et vitae duratione nihil conſtat.

Caules duplicis generis. Alii ſteriles (nonne potius masculi?) ſimplices, filiformes, ſemunciam et vltra longi, foliis breuiſſimis, ſubulatis, alternis, baſi gibboſiusculis, apice patentibus. Alii fructiferi quorum truncus erectus, minimus, vix octauam vnciae metiens partem, foliis confertis, ſubvlatis, ſetaceis. Calyptra non obſeruata. Capſula ſeſſilis, obouata, pallide lutea, foliis perichaetialibus duplo longioribus immerſa. Operculum nullum.

Species mihi ſuſpecta, necdum ſatis obſeruata.

(*) Dubitationis ſignum numero poſtpoſitum indicat de genere dubitari, antepoſitum vero de ſpecie.

CLAS-

CLASSIS II.

GYMNOPERISTOMATI

II. SPHAGNUM.

Germ. Torfmoos. *Gall.* Sphaigne, Tourbette. *Angl.* Bog-moos.

Obſ. Nomen antiquum et a Plinio muſcis vel lichenibus quibusdam arboreis, vt videtur, datum. Hoc generi noſtro Dillenius impoſuit, Hedwigius retinuit et ſanxit. *Hedw. fund. muſc. V. II. p.* 85.

Sphagnum *Hedw. Schreb. Linn. Hall. Dill.* etc. Hypnum *Neck.* Sphagnon et Green *Adans.*

Flos monoicus. Maſculus de ramorum ſuperiorum extremitate clauaeformis. Thecae pedunculus vaginulae nulli inſertus. Periſtoma nudum. Tab. I. fig. 2.

1. *Ramulis faſciculatis.*

1. *S. cymbifolium* trunco erecto ramoſiſſimo, ramulis faſciculatis ſubaequalibus deflexis; foliis oblongis, concauis, obtuſiuſculis. 13.

Sphagnum cymbifolium ramis deflexis, foliis oblongis, concauis, obtuſis. *Ehrh. Hann. Mag.* 1780. *p.* 235. *Eiusd. Crypt.* 241. *Hedw. fund. Muſc. V.* II. *p.* 85. *Ibid. V.* I. *T.* 1. *f.* 9. *Ibid. V.* II. *T.* 3. *f.* 1. *Eiusd.*

Gen. pl. Crypt. T. 12. 13. *Eiusd. Samml. Abhandl. T.* 1. *f.* 7. *Mönch. pl. Marp. p.* 727. *Sph. cymbifolium* ramis declinatis, teretibus, foliis ſublanceolatis. *Schrank. prim. fl. Sal. n.* 816. *Eiusd. Baiers. fl. V.* II. *p.* 434. — *Sphagnum obtuſifolium. Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 21. — *Sphagnum paluſtre* et *latifolium. Weiſſ. Crypt. Gott. p.* 263. *Leyſ. fl. Hal. n.* 1048. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 452. — *Sphagnum paluſtre* ſurculo ramoſo, ramusculis dependentibus, thecis terminalibus. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 895. *Sphagn. paluſtre* ramis deflexis. *Linn. ſp. pl. p.* 1569. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 698. *Linn. iun. meth. musc. p.* 361. *Schmid. Jc. T.* 58. *Poll. pl. Pal. n.* 971. *Lumn. fl. Pos. n.* 1033. *Wulf. fl. Bor. p.* 56. *Fl. Jngr. p.* 167. *Linn. fl. Suec. n.* 202. *Gunn. fl. Norv. n.* 202. *Oed. fl. Dan. T.* 474. *Fl. Lapp. p.* 415. *Mull. fl. Frid. p.* 195. *Huds. fl. Angl. p.* 395. *Lightf. fl. ſcot. V.* II. *p.* 691. *Neck. fl. Gallo-Belg. V.* II. *p.* 440. *La Mark. fl. Franç. V.* I. *p.* 34. *Dem. Bot. V.* II. *p.* 386. *Goicar. fl. Monſp. p.* 530. *Ger. pl. Prov. p.* 65. *All. fl. Ped. n.* 2428. *Laich. pl. Eur. p.* 470. *Aubl. pl. Guian. p.* 968. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 139. *Gesn. tab. Phyt.* 1051. 2. *f.* 61. *Sph. paluſtre* foliis ouatis, carinatis, reticulato-punctatis, pellucidis. *Scop. fl. Carn. Ed.* 2. *n.* 1284. — *Sphagnum* molle deflexum, ſquamis cymbiformibus. *Dill. musc. p.* 240. *T.* 32. *f.* 1. *Hall. En. St. Helv. p.* 96. *Sphagnum* cauliferum, ramis teretibus pendulis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1724. *Rai Syn.* III. 104.

Sphagnon. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Hypnum cubile ramis lateralibus deflexis, primordialibus ſubrotundis terminalibus congeſtis. *Neck. meth. musc. p.* 188.

Muscus paluſtris in ericetis nascens. *Vaill. Bot. Par. p.* 139. *T.* 23. *f.* 3.

Mor. Hiſt. Ox. III. *p.* 625. *n.* 4. *Muscus* ſquamoſus, paluſtris, candicans, molliſſimus. *Tourn. Jnſt. p.* 554. *Rupp. fl. Jen. p.* 289. *Muscus* paluſtris, candidus, baccifer. *Lind. Wicks.* 25. *Muscus* albus. *Till. Ab.* 46. — *Scheuchz. Jt. Alp.* I. *Obs. Bot. T.* 5. *f.* 4. *Pluckn. Phyt p.* 101. *f.* 1. *Eiusd. Alm. p.* 254. *T.* 101. *f.* 4. *Lob. Jc. p.* 242. *c.* 14. *f.* 1. *Gron. fl. Virg. p.* 126. *Dod. Pempt. p.* 469. *f.* 1. Vix tolerabilis.

Germ.

Germ. *Breitblättriges Torfmoos, Gemeines Torfmoos.* Gall. *Tourbette à larges feuilles. Sphaigne commun des marais. La Mark.* Angl. *Bog-moos, Grey Bog-moos. Huds. Hollow leafed Bog-Sphagnum. Dill.* Holl. *Veenmos.* Dan *Rödmus, Huid-mus.* Norw. *Jgle-moſe, Huid-mos, Myrmoes, Graemoſe.* Suec. *Rödmoſſa.* Lap. *Manna derphe, Rupſter-derphe.*

In ercetis et pascuis ſubhumidis, ſyluaticis montoſisque vliginoſis praeterea in aquis foſſisque fluentibus totius Europae et Aſiae ſeptemtrionalis magnis gregibus ſaepe tractus vaſtiſſimos occupantibus habitat. Indiâ in peninſulâ Malaccâ illud generat. Commerſonus in Inſulâ Franciae legit. America etiam illud habet, quandoquidem in Virginiâ, Jamaicâ, Guianâ, ad fretum Magellanicum, vulgare eſt. Circa aeſtatem flores promuntur et capſulae in conſpectum veniunt; ſero autumno autem adhuc vigent. Duratio perennis.

Caules longiſſimi, ſiccitate fragilliſſimi, pedales, bipedales, terrae paludoſae partim immerſi; ramoſi, ramis inferioribus inordinatis ad caulis latera faſciculatis, tribus ad quinque in ſingulo faſciculo, deorſum flexis et quaſi dependentibus, apicem verſus attenuatis; ſupremis vero denſiſſime in corymbum confertis; exterioribus ſaepe iterum compoſitis, interioribus incuruatis, obtuſe clauatis. Folia denſe imbricata vnde caulis et rami teretes fiunt, ouata, obtuſiuscula, concaua, exfaſciculata, ſub lente multum augente elegantiſſime reticulata, e viridi albicantia, aut e glauco ſordida. Perichaetialia caulinis ſimilia. E medio corymborum terminalium pedunculi exſurgunt plures, erectiusculi, et 2 - 3. lineas longi, apicem verſus in orbiculum ſenſim dilatati, albidi, vaginulae nulli inſerti. Calyptra minima, vix conſpicua, medio rumpens. Theca ſubrotunda, erecta, aetate ſpadicea vel nigra, ſplendens; euacuata longa euadens; ſaepe calyptrae parte inferiori abruptâ cincta. Periſtoma nudum. Operculum conuexum, acuminatum. Tab. I. fig. 2.

Variat. 1. Foliis albidis. 2. Foliis viridibus. 3. Foliis rubris, vel purpurascentibus; quae varietas in paludibus Ingriae, Germaniae in plurimis regionibus, Heluetiae, Galliae prope Lutetiam etc. vulgaris eſt. Eſt *Muscus* ſquamoſus, paluſtris, purpurascens, molliſſimus. *Vaill. Bot. Par.* *pag.*

pag. 139; *Muſcus* terreſtris ruber ſeu ſanguineus. *Hoffm. Vok. fl. Nor. p.* 294. et *Muſcus* ſquamoſus ruber, paluſtris. *Buxb. pl. Hal. p.* 229. In Alpibus Commerſonianis Freti Magellanici lecta eiusdem varietatis ſpecimina, habitu grandiore ramoſioreque conſpicua Pariſiis vidi. 4. Foliis multo longioribus quale e Malaccâ allatum Vaillantii herbarium ſeruat mihique Lutetiae conſpiciendum obtulit. 5. Caule, foliis et capſulis minoribus, quam varietatem *Perſoon* in Hercyniâ legit. *Schm. ic. T.* 58. *f.* 6. ob capſulae figuram huc referri poſſe videtur. *Sphagnum tenellum* recentiores dicunt, sed ſpeciem propriam nullatenus ſiſtit. Eandem varietatem ex Inſulâ Bourbonis allatam poſſideo.

α LONGIFOLIUM.

β TENELLUM.

? 2. S. *Magellanicum* trunco erecto ſubdiuiſo; ramulis alternatim fasciculatis deflexis, aliis breuiſſimis incraſſatis, aliis longiſſimis filiformibus, foliis oblongis, concauis, obtuſiuſculis. 14.

Germ. *Magellaniſches Torfmoos.* Gall. *Tourbette Magellanique.*

In Freto Magellanico habitat vnde a Commerſono allatum in Phytophylacio Pariſienſi vidi. De floreſcentia nihil nouimus. Duratio perennis.

Truncus erectus, longiſſimus, ſimplex aut rarius ſub apicem diuiſus. Ramuli iuxta trunci longitudinem alternatim faſciculati, in ſingulo faſciculo vno duobusue breuibus, craſſiſſimis, apicem verſum leuiter attenuatis; aliis vero longiſſimis, filiformibus, ſubulatis; omnibus deflexis. Folia oblonga, concaua, obtuſiuſcula, exfaſciculata, pallide rubentia vel luteſcentia. Fructificationem non vidi.

Praecedenti ſimile et certe proximum; at ramorum faſciculatorum compoſitio adeo ſingularis et conſtans eſt, vt vix pro merâ varietate haberi poſſit.

3. S. *capillifolium* trunco erecto ramoſiſſimo; ramulis ſubaequalibus, faſciculatis deflexis; foliis oblongis, planiuſculis, acutis. Tab. V. fig. 1. 15.

Sphagnum capillifolium ramis deflexis, foliis ſubulatis, planis, acutis. *Ehrh. Hann. Mag.* 1780. *p.* 235. *Hedw. fund. muſc. V.* II. *p.* 86. *Jbid. V.* I. *t.* 3. *f.* 13 14. 15. *Schrank. Baiers. fl. V.* II. *p.* 434. *Mönch. pl. Marp. p.* 727. — *Sphagnum intermedium* ramis deflexis, foliis ouatis, oblongis, concauis, acutis. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 22. — *Sphagnum paluſtre β capillaceum. Weiſſ. Crypt. Gött. p.* 265. *Leyſ. fl. Hal. n.* 1048. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 452. *Sph. paluſtre* v. *β. Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 895. *Linn. ſp. pl. p.* 1569. *Poll. pl. Pal. n.* 971. *Houtt. Nat. Hiſt. pl. t.* 102. *f.* 2. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 141. *t.* 102 *f.* 2. — *Sphagnum nemoreum* ramis deflexis, pedunculis lateralibus, capſulis campanulatis. *Siop. fl. Carn. p.* 161. *Edit.* II. *n.* 1285. — *Sphagnum* paluſtre, molle, deflexum, ſquamis capillaceis. *Dill. Muſc. p.* 243. *t.* 32. *f.* 2. A. — *Sphagnum* ramis deflexis gracilibus, acutioribus, foliis anguſtioribus, auctioribus, caule longiſſimo. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1724. v. *β.*

Sphagnon. Adans. fam. Pl. V. II. *p.* 492.

Hypnum cubile v. *β. Neck. meth. muſc. p.* 189.

Muſcus terreſtris vulgaris. *Lob. St. Hiſt. t.* 242. *β.*

Germ. *Haarblättriges Torfmoos.* Gall. *Tourbette capillaire. Sphaigne à feuilles etroites.* Angl. *Fine leaf'd Bog-Sphagnum.*

In iisdem fere locis ac *Sph. cymbifolium* habitat, rarius tamen in fluentibus aquis inuenitur, ſed paludes ſtagnantes, ſyluatica ſcaturiginoſa montanaque vliginoſa potiſſimum amat. Ex eo in montibus fontes plurimi originem ducunt. Floreſcentiae tempus aeſtiuum. Duratio perennis.

Sph. cymbifolio quoad ramorum diſpoſitionem ſimillimum ab omnibus fere Botanicis pro illius varietate habetur. Plura tamen diſcrimina, eaque non leuia, inter ea occurrunt. Huiusce habitus longe tenuior, rami copioſiores, confertiores, graciliores. Caulis viridis, non rubens, foliisque denſius veſtitus. Folia anguſta, fere capillacea, non tamen prorſus plana, ſed leuiter carinata, in ramis inferioribus laxiora, ſiccitate patula. Color,

vt plurimum, e glauco viridis. Capſulae ſubinde ſecundum cauliculorum longitudinem oriuntur, quod in *Sph. cymbifolio* obſeruatum non eſt. Paludes ſtagnantes et ſyluatica turfoſa ei habitatio gratiſſima. Quibus rite perpenſis, Hedwigiique auctoritate fretus, qui duas illas ſpecies eodem loco creſcentes foliorumque differentiam ſpecificam ſeruantes vidit, eas ſeparare non dubito. Ehrhardus autem primus illas rite diſtinxit.

Sphagnum nemoreum ſcopolii ob pedunculos laterales et folia anguſta huc certe pertinet. Nec locus natalis obſtat, quandoquidem *Sph. capillifolium* mihi etiam in nemoribus vix vliginoſis occurrit.

Variat haec ſpecies 1. Foliis rubris, praeſertim in monte Bructero Hercyniae et ſaltu Thuringico, vbi ſaxa ingentia aquis ſtillantibus rorida tapetibus purpureis obducentem vidi. 2. In aquoſis, caulibus ad pedalem et amplius longitudinem extenſis, foliis ſubulatis, planioribus, patentibus. Huius ramulum Dillenius *t.* 32. *f.* 2. *B.* ſiſtit. Eſt autem *Sphagnum cuſpidatum* ramis deflexis, foliis ſubulatis, patentibus, planis, vndulato-acuminatis. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 22. *Ehrh. Crypt.* 251. Varietas ſane notabilis, ſed pro ſpecie peculiari mihi nullatenus habenda, cum folia vere plana non ſint, praetereaque caulis longitudo nihil ad ſpeciem faciat.

α. CUSPIDATUM.

Sphagnorum capſulae, notante Murraio *Syſt. Veg. p.* 944. cum ſono et crepitu diſſiliunt.

2. *Ramulis non faſciculatis.*

? 4. S. *condenſatum* trunco erecto indiuiſo; ramulis vndique confertis, patentibus, ouato-lanceolatis; foliis oblongis, concauis, obtuſiuſculis. *Tab.* V. *fig.* II. 16.

Germ. *Verdiktes Torfmoos.* Gall. *Tourbette condenſée.*

Pariſiis in Reipublicae Herbario inter plantas Commerſonianas in Inſulà Bourbonis lectas vidi. Duratio procul dubio perennis.

Truncus erectus, ſimplex, in omnibus ſaltem ſpeciminibus, quae mihi videre licuit, rubeſcens. Ramuli minime faſciculati, ſed e trunco vndiquaque oriundi, denſe ſtipati, ſubaequales, non, vt in praecedentibus, penduli deflexiue, ſed ad angulum fere rectum patentes, ouato-lanceolati. Folia vt in *cymbifolio* oblonga, concaua, obtuſiuſcula, exfaſciculata, albida. Fructificatio deerat.

Propter ramulos, nec faſciculatos, nec deflexos, ſpeciem propriam ſiſtere videtur.

17\. S. *Javenſe* trunco erecto ramoſo, ramis ſimplicibus; foliis ſecundis longiſſimis canaliculato-ſubulatis. *Tab.* V. *fig.* 3. 5?

Germ. *Javaniſches Torfmoos.* Gall. *Tourbette de Java. Sphaigne a longues feuilles.*

In ſyluis Alpinis Inſulae Iavae ad montem coeruleum et *Suſere* anno 1768 Menſe Octobri Commerſonus legit. Tempus floreſcentiae ignotum, quippe capſulae deerant. Duratio perennis.

Truncus erectus, ramoſus, ramis ſimplicibus craſſis. Folia denſe imbricata, ad latus vnum ſpectantia, canaliculato-ſubulata carinata, ductulorum faſciculo carentia, carinâ tamen eminente ac neruum ſimulante, eleganter reticulata, pellucido-punctata, longiſſima vtpote quatuor ad ſex lineas longa, inferiora ſordide fuſca, ſuprema albicantia aut e viridi luteſcentia, apice nigricantia. Fructificatio in omnibus ſpeciminibus, quae mihi in Phytophylacio Pariſienſi videre contigit, deerat.

Species diſtinctiſſima habituque a *Sphagnis* inter quae e Commerſoni auctoritate relinquo, plurimis in recedente conſpicua. Equidem foliorum ſtructura eadem, quam in aliis omnibus *Sphagnis* eiusdem tribus eſſe ſuadet; at habitus fere *Dicrani ſcoparii* (B), ſed ſtatura grandior, foliaque non adeo heteromalla.

3. *Species incertiores.*

6? S. *Alpinum* trunco erecto ſubdiuiſo; foliis lineari-lanceolatis trifariam imbricatis, capſulis erectis ouatis ſubpedunculatis.

Sphagnum alpinum ſubramoſum, erectum. *Linn. ſp. pl. p.* 1570. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 698. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 361. *Laich. pl. Eur. p.* 470. *Huds. ſl. Angl. p.* 396. *Schrad. ſpic. ſl. Germ. p.* 58. *Ruling. Cat. pl. Herc. apud Gatt. Anleit. etc. V.* II. *p.* 239. *Schrank. Baier. ſl. V.* II. *p.* 435.? *Cranz. Inſt. p.* 46. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *Th. V.* II. *p.* 142. *Gesn. Tab. Phyt.* 1051. *t.* 61 1. — *Sphagnum aculifolium Ehrh. pl. Crypt. n.* 72? — *Sphagnum* ſubulatum, viridiſſimum, capſulis ouatis. *Dill. muſc. p.* 245. *t.* 32. *f.* 3.

Green. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Hypnum alpinum ſurculo erecto ſubdichotomo; foliis lineari-lanceolatis, trifariis, capitulis ouatis. *Neck. meth. muſc. p.* 190.

Germ. *Alpen Torfmoos.* Gall. *Tourbette des Alpes.* Angl. *Green, Bogmoos. Huds.*

In Hercyniae, Angliae, Scandinauiae, Groenlandiae, ſummis Alpium paludibus caeſpitibus denſe ſtipatis habitat. Capſulas ſub hyemis initium profert; at floreſcentiae tempus adhuc latet. Duratio perennis.

Caulis digitalis, erectus, ſimplex, aliquando tamen bifariam, imo trifariam, diuiſus. Folia triplici ſerie imbricata, anguſta, cuſpidata, rigidiuscula, fere pungentia, caulis apicem verſus ſplendide viridia, inferne vero fusca. Pedunculi breuiſſimi, inter caulis ſummitates ſparſi. Calyptra non viſa. Capſula e rotundo ouata cerae pallidioris colore. Operculum Dillenius detegere non valuit.

An ſpecies iſta merito inter *Sphagna* militaret, iam diu dubitatum eſt. Schreberus *Bryum* eſſe ſuſpicabatur, et Murraius tantâ auctoritate motus eam ſub *Sphagnis* aegre reliquit. At ex auctoritate Schraderi cuius erga Cryptogamiam

gamiam merita omnibus cognita ſunt, plantam mihi nondum viſam et meliori indagatione accuratiorique deſcriptione egentem huc referre non dubito.

Sphagnum alpinum caulibus ſtrictis ſuperne ramoſis, ramis erectis, foliis lanceolatis eneruiis ad latera reuolutis, *Schrank Baiers. fl. V.* II. *p.* 435. huc etiam pertinere videtur. Cum vero capſulae nondum viſae fuerint et auctor ipſe de Linnaei Dilleniique ſynonymis a ſe adductis dubitet, ſoloque habitu plantam ſuam *Sphagnis* accenſere impulſus fuerit, de vera illius ſede nondum ſatis conſtat. An mera *Sph. alpini* varietas foliis reflexis notanda? In Bauariae paludibus circa *Burghauſen* et *Fliſſen* habitat.

Sphagnum acutifolium Ehrharti Hoffmannus ad *Sph. capillifolium*, Schraderus vero ad *alpinum* refert. Vtri fides ſit habenda? pronuntient autoptae.

19. S. *ſimpliciſſimum* trunco erecto ſimpliciſſimo; foliis capillaribus imbricatis. ?

Sphagnum ſimpliciſſimum foliis capillaribus imbricatis, ramis nullis. *Lour. fl. Coch. V.* II. *p.* 683.

Germ. *Einfaches Torfmoos.* Gall. *Tourbette ſimple.* Coch. *Rêu thanh gach.*

In Cochinchinâ habitat muris arborumque truncis tempore pluuio innaſcens. Caetera ignorantur.

Truncus, bipollicaris, ſimpliciſſimus, erectus, pallidus. Folia capillaria, imbricata, tenuiſſima. Calyptra fugaciſſima. Capſula rotunda periſtomio laeui.

An vere huius generis? Poſſet *Gymnoſtomum* vel *Hedwigia* eſſe. At propter calyptram adeo minutam fugacemque, vt illam auctor noſter praeterviderit, ad *Sphagna* potius pertinere videtur.

8? S. *vermiculare* trunco repente ramoſo; ramis ſubpinnatis; capſulis ſeſſilibus. 20.

Sphagnum vermiculare, repens, capſulis intra foliorum ſquamoſorum alas minimis. *Dill. muſc. p.* 550. *t.* 85. *f.* 16.

Phaſcum repens caulescens, repens. *Linn. ſp. pl. p.* 1571. *Syſt. Veg. p* 944. *Neck. fl. Gallo-Belg. V.* II. *p.* 565. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II *p.* 150. *Ph. repens* caulescens, repens, antheris lateralibus ſeſſilibus. *Linn. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 699. *Plan. Jnd. Erf. p.* 255. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1324. *Gesn. Tab. Phyt.* 1052. *t.* 61. 3. *Huds. fl. Angl. p.* 397.

Germ. *Wurmförmiges Torfmoos.* Gall. *Tourbette vermiculaire. Sphaigne des arbres.* Angl. *Wormlike Sphagnum. Creeping Phaſcum. Huds.*

Ad truncos arborum in Comitatu Eboracenſi, Belgio et Germaniâ prope Erfortum habitat. Tempus floreſcentiae ignotum. Planerus Februario et Martio reperiri (ſed cum capſulis nec ne? incertum) affirmat. Duratio procul dubio perennis.

Surculi repentes, ramoſi, ramis coniugato-pinnatis, breuibus, ſimplicibus, teretibus, ſiccitate recuruis. Folia imbricata, ouato-lanceolata, concaua minima. Capſulae alares, paruae, ſeſſiles, aut ſaltem breuiſſimo pedunculo inſtructae, oblongo-rotundae, ſpadiceae. Operculum acuminatum. Calyptra non viſa.

Nec habitus, nec capſula *Phaſci*, vtpote operculum e Dillenii icone praeſens. *Sphagnum* quoque non refert, et pro *Hedwigiâ*, *Neckerâ*, aut *Fontinali* potius haberem. Interea ſedis incertus inter *Sphagna* ſed proximo *Hedwigiis* loco poſui.

3. H E D W I G I A.

Germ. Hedwigie. *Gall.* Hedvigie. Fauſſe Fontinale.

Obs.

Obſ. Hoc nomine Ehrhartus *Beyt.* I. *p.* 176. genus nouum in Hedwigii honorem ſalutauit. Hedwigius illud inter ſua recepit. *Hedw. ſund. muſc. V.* II. *p.* 86.

Hedwigia *Ehrh. Hedw. Wild.* etc. Gymnoſtomum *Schreb. Schrank.* Bryum *Linn. Gmel. Neck.* Sphagnum *Dill.* Hypnum *Hall.* Fontinalis *Web.* Harriſona *Adams.*

Flos monoicus, Maſculus gemmiformis e foliorum alis. Periſtoma nudum. Tab. I. fig. 3. 4.

1. *Capſulâ ſubſeſſili.*

21. H. *ciliata* trunco erecto ramoſiſſimo; foliis imbricatis, ouato-lanceolatis; perichaetialibus longe ciliatis; capſulae ſubſeſſilis ouatae operculo planiuſculo. 1.

Hedwigia ciliata trunco ramificato, foliis ouato-lanceolatis concauis, apice diaphano denticulato, perigonialium ciliato. *Hedw. mus. frond. V.* I. *p.* 104. *t.* 40. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 722. *Mönch. pl. Marp. p.* 728. — *Hedwigia anodon. Ehrh. Han. Mag.* 1781. *p.* 1095. — *Hedwigia apocarpa. Leyſ. fl. Hal. n.* 1049. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 453.

Gymnoſtomum Hedwigia ramoſum, capſulis terminalibus lateralibusque ſubſeſſilibus; foliis lanceolatis apice albo diaphano acuminatis, foliis calycinis apice longe ciliatis. *Schrank. prim. fl. Sal. n.* 818. *Eiusd. Baiers. Fl. V.* II. *p.* 438. *Hoffm. Deut. Fl. V.* II. *p.* 29. *Ehrh. Beyt.* I 172.

Bryum ciliatum capſulis ſeſſilibus terminalibus calyptrâ minimâ. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1331. *Laich. pl. Eur. p.* 479. — *Bryum ſphagnoides* antheris ſubſeſſilibus ouatis terminalibus lateralibusque oſculo imberbibus, calyptrâ fugaci minimâ. *Jacq. Coll. V.* II. *p.* 222. — *Bryum apocarpum* v. *β.* antheris ſeſſilibus terminalibus, calyptris minimis. *Linn. ſp. pl. p.* 1579. *Weiſſ. Crypt. Gött. p.* 180 *Poll. pl. Pal. n.* 895. *Grimm. St. Jſen. p.* 124. *Hopp. fl. Ger. p.* 206. *Lightf. fl. Scot.*

Scot. V. II *p.* 1110. *Neck. meth. muſc. p.* 199. *La Mark. Encyc. meth.* 490. 1. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *Th. V.* II. *p.* 221. *Br. apocarpum* v. *aureum. Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1216. *Br. apocarpum* v. *incanum. Ehrh. Han. Mag.* 1780. *p.* 136.

Fontinalis albicans ſurculis teretibus ſubſecundis; foliis lanceolatis concauis; capſulis plerisque lateralibus; operculo obtuſe eleuato, plantâ ſiccâ albicante. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 38. *Wigg. prim. fl. Hols. p.* 75. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 479. *F. albicans* foliis imbricatis ouatolanceolatis, pilo terminatis, capſulis lateralibus. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1324.

Sphagnum nodoſum, hirſutum, incanum. *Dill. muſc. p.* 246. *t.* 32. *f.* 5. *Eiusd. Cat. Gieſſ. p.* 229. *Hall. Enum. St. Helv. p.* 96 *n.* 5.

Hypnum caulibus teretibus ramoſis; foliis ouato-lanceolatis pilo ariſtatis, operculo conico. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1792.

Harriſona. Adan. fam. pl. V. II. *p.* 491.

Muscus capillaris, ramoſus, capitulis candicantibus. *Scheuchz. It.* II. *p.* 138. *Eiusd. It. VII. p.* 516. *Muscus* ſquamoſus, ſaxatilis, tortuoſus et nodoſus. *Vaill. Bot. Par. p.* 128. *t.* 27. *f.* 18. *Tourn. Inſt. p.* 555. — *Bocc. Mus.* II. *p.* 161. *t.* 108.

Germ. *Wimper-Hedwigie.* Gall *Hedwigie ciliée. Fauſſe-Fontinale.* Angl. *Hoary nodous Sphagnum. Dill. Hoary red headed Bryum. Lightf.*

In Angliae Comitatu Eboracenſi; Scotiae montanis, Sueciâ, Galliâ, Germaniâ in ſaltibus montoſis Hercyniae, Haſſiae, Thuringiae, Saxoniae, Bauariae, Auſtriae; Heluetiâ tandem in Alpibus et monte Iuraſſo ſaxis adnaſcitur. Equidem Hallerus qui hanc ſpeciem a *Grimmiâ apocarpâ* primus ſeparauit, et Wulfenus *Jacq. Coll V.* II. *p.* 223. eam ad arbores ſylueſtres etiam, quamuis rarius, naſci contendunt. Verum Hedwigius illud negat, et recentiores Heluetiae Botanici eam nuſpiam niſi ad moles graniti Alpinas aut per Iuraſſi decliuia ſparſas deprehendere potuerunt; mihi autem in Thuringiâ ad

ad calcareas rupes frequenter occurrit. Autumno ineunte floret; vere recurrente opercula demittit et ſemen effundit. Capſulae hyeme vigent. Duratio perennis.

Truncus erectus, vncialis, biuncialis et vltra, ramoſiſſimus, ſiccitate fragiliſſimus, per folia amoene rubens. Folia imbricata, ſiccitate cauli appreſſa, madida vero patentia, ouato-lanceolata, concaua, exfasciculata, apice albo membranaceo denticulata; inferiora fusca; ſuperiora praeter apicem albicantem viridia. Perichaetialia oblongo-ouata, apice etiam denticulato in pilum album longe fluitantem, aut cilia plura candicantia, deſinente. Pedunculi in ſurculo ramisque terminales, erecti, breuiſſimi, intra calycina folia merſi, aurantiaci. Calyptra exigua in plures lacinias fiſſilis, aurei coloris. Theca ouata, periſtomate nudo, aurantiaca. Operculum planiusculum centro prominulo. Annulus deeſt. *Tab.* I. *fig.* 3.

Variat in Thuringiae et Heluetiae ſaxoſis apricis ſurculis breuioribus, ramis craſſioribus, foliis denſius imbricatis maximam ad partem albis, parenchymate prorſus fere deſtitutis, vnde ſtirpis facies omnino candicans. Infra partem albam membranaceam macula fulua videtur.

Eandem plantam in Rothii Florâ Germanicâ, et Gmelini ſyſtemate Naturae ſub duobus nominibus militare e ſynonymiâ liquet.

2. *Capſula pedunculata.*

22. H. *Lapponica* trunco erecto ramoſo; foliis elongato-lanceolatis, ſiccitate criſpis; capſulâ turbinato-truncatâ, ſtriatâ. 2.

Gymnoſtomum lapponicum foliis elongato-lanceolatis, ſiccitate criſpis, thecis ſtriatis. *Hedw. musc. frond. V.* III. *p.* 12. *f.* 5. *Schrad. ſpic. fl. Germ. p.* 69. *Ehrh. Beyt.* 7. 182. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 29.

Germ. *Lappländiſche Hedwigie.* Gall. *Hedvigie de Laponie.*

In Lapponiae et Hercyniae nemoroſis habitat. Tempus florescentiae ignotum. Perennat.

Truncus ſemuncialis uncialis, longior, erectus, ramoſus, ſiccitate fragiliſſimus. Folia conferta, lanceolata [illegible] patentia, reflexiuſcula; ſiccitate cauli appreſſa, apice contorta; ſuprema ſaturate viridia. Perichaetialia convoluta, acuminata. Pedunculi terminales, duas tres lineas longi, luteſcentes. Calyptra fuſceſcens. *Theca* e pedunculo incraſſata, turbinato-truncata, ſtriata, luteſcens, periſtomate nudo. Operculum nondum viſum eſt.

Ipſe Hedwigius *Muſc. frond. V.* III. *p.* 31. hanc ſpeciem, quam *Gymnoſtomis* primum adſcripſerat, huius tribus eſſe monet.

Cum non ſolum in Lapponià creſcat, nonne *Hedwigia tortilis* vel *ſtriata* melius audiret?

3. H. *Aquatica* trunco declinato ramoſo; foliis imbricatis, falcatis, ſecundis; capſulae oblongo-ouatae operculo oblique roſtellato. 23.

Hedwigia aquatica trunco tenui declinato, extremitatibus foliisque linearibus acuminatis, reclinatis, thecis oblongis. *Hedw. muſc. frond. V.* III. *p.* 29. *f.* 11.

Gymnoſtomum aquaticum, Hoffm. Deut. ſl. V. II. *p.* 29. phr. Hedw.

Bryum aquaticum Gmel. ſyſt Nat. V. II. *p.* 1331. *Oeſt. ſl. V.* II. *p.* 185. *Laich. pl. Eur. p.* 479. phr. Hedw.

Hypnum aquaticum ſurculis procumbentibus, ſubmerſis; foliis linearibus, acuminatis, recuruis, ſecundis, antheris oblongis. *Jacq. ſl. Auſt. Cent.* III. *p.* 48. *t.* 290. *Linn. ſyſt. Veg. p.* 951. *Panz. Pflanz. ſyſt* 13. *th. V.* II. *p.* 397. — *Hypnum nigricans Vill. pl. Dauph. V.* III. *p.* 904. *n.* 131. — *Hypnum* aquaticum nigricans, foliis anguſtis falcatis. *Dill. muſc. p.* 334. *t.* 43. *f.* 70. *Hall. En. ſl. Helv. p.* 769. *n.* 131.

Fontinale ſubulée. La Mark Enc. Meth. V. II. *p.* 518. *n.* 4.

Fontinalis capillacea foliis confertis linearibus, canaliculatis. *Scop. fl. Carn. Ed.* II. *n.* 1287.

Germ. *Waſſer-Hedwigie. Waſſer Aſtmoos. Panz.* Gall. *Hedvigie aquatique. Fauſſe Fontinale des Eaux.* Angl. *Black water Hypnum. Dill.*

In Angliâ, Auſtriâ, Carnioliâ, Tyrole, Haliâ; praeterea in Galliâ tum in Delphinatu, tum ad celebrem fontem *Vaucluſe* vnde *Mathiſſon* ibi ad ſaxa fluminis *Sorgue* copioſiſſime creſcentem retulit; in Heluetiâ tandem ad omnium fere riuulorum et amnium ex. gr. Orbae, Verſouiae (*Verſoix*) etc. ortum habitat. Scopulis aquarum fluentium ſubmerſis, rarius torrentium ſaxis nudis adnaſci amat; in alueis autem fluuiorum nonnullorum Helvetiae v. g. Dubis, Suſae ligno adnatam *La Chenal* pluries inuenit. Tempus floreſcentiae non certum. In ſpeciminibus meis ad Orbae et Chaudanae, riuuli in Alpibus Sanenſibus, fontes Auguſto menſe lectis capſulae plurimae iam erant effoetae. Duratio perennis.

Caules conferti, longi vtpote dodrantales et fere pedales, ſtrigoſi, fluitantes, radicibus immixtis cautibus adhaerentes, ſuperiora verſus ſubramoſi, inferne longe nudi et tantum foliorum corruptorum veſtigiis ſpinulas minimas referentibus ſcabri. Folia inferiora conferta, ſecunda, lineariſubulata, e rufo nigricantia, vt plurimum anguſtiſſima paginâ conſumptâ et neruo ſolo remanente, quod in ſurculis vetuſtioribus inprimis cernere eſt. Folia ſuprema autem et ramorum iuniorum imbricata, latiuſcula, ſecunda, falcata, neruo craſſo viridi inſtructa, nigro-viridia. Perichaetialia caeteris ſimilia, ſed longiora. Pedunculi in ramis terminales, apicem verſus incraſſati, duas lineas circiter longi, vaginulâ vero eiusdem fere longitudinis craſſâ, ſubcylindricâ, atro purpureâ, foliis perichaetialibus immerſâ aucti, quae poſt pedunculi caſum perſiſtens capſulam ſeſſilem mentitur. Calyptra dimidiata, conico-acuminata, fuſcella. Theca oblongo-ouata, latere vno planiuſculo, maturitate pedunculo concolor, nempe ruſeſcens. Periſtoma nudum. Operculum e baſi conicâ in roſtellum plus minus obliquum deſinens, croceum. *Tab.* I. *fig.* 4.

Pedunculi thecâ euacuatâ contorquentur. Capſula iunior luteſcit, aetate vero color in rufum inde ſpadiceum tandemque nigricantem vertitur. In Alpium riuulis capſularum copiâ haec ſtirps ſeſe ſpectandam praebet.

Stirps Scopoliana cui, vt ipſe auctor eam deſcribit, „viror obſcurus, „folia inordinata, ſetae cylindro inarticulatae, ſulcatae, tortiles, et capſulae „oblongae“ eadem ac noſtra eſſe videtur.

Nonne huc etiam referri debet, *Muscus* ſquamoſus, aquaticus, atrovirens, viticulis longis tenuioribus, foliis hamatis, anguſtis et partem vnam ſpectantibus, capitulis incuruis. *Mich. Nov. Gen. p.* 115?

Hanc ſpeciem, ob periſtomatis reticulati defectum, ad *Fontinalem* non pertinere iamdiu Ehrhartus obſeruauit. *Han. Mag.* 1780. *p.* 1331.

IV. GYMNOSTOMUM.

Germ. Kahlmund. *Gall.* Raſule, Gymnoſtome.

Obs. Nomen e Graecâ linguâ ab Hedwigio conflatum et huic nouo generi propter aperturam capſulae nudam impoſitum. *Hedw. fund. musc. V.* II. *p.* 87.

Gymnoſtomum *Hedw. Schreb.* Phascum *Linn. Jun.* Bryum *Linn. Dill. Hall. Neck. Gmel.* Bryon *Adans.*

Flos dioicus. Masculus disciformis. Periſtoma nudum. Tab. I. fig. 5.

1. *Caule ſimplici.*

1. G. *pyriforme* trunco erecto ſimplici; foliis planis, ouatis, acutis, capſulâ pyriformi. 24.

Gymnoſtomum pyriforme. Hedw. fund. musc. V. II. *p.* 87. *Jbid. V.* II. *t.* I. *f.* 2 3. *t.* II. *f* 6. *α. β. t.* IV. *f.* 18. 24. 6. *t.* VII. *f.* 31. *Eiusd. Gen pl. Crypt. t.* 9. 10. *Eiusd. Samml. Abh. t.* I *f.* 8. *G. pyriforme* foliis explanatis, oblongis, acutis, thecis pyriformibus. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 896. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1223. *Schrank. Baiers. fl. V.* II. *p.* 437. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 453. *Leyſ. fl. Hal. n.* 1050. *Timm. Prodr. fl.*

fl. Meg. n. 723. *Lumn. fl. Por. n.* 1033. *G. pyriforme* foliis explanatis, oblongis, acutis, ſurculis exiguis erectis, capſulis pyriformibus, calyptrâ ſubulatâ. *Mönch. pl. Marp. p.* 728. *G. pyriforme* foliis explanatis, ouato-lanceolatis, patentibus, capſulâ obouatâ. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 27.

Phascum pyriforme acaule, foliis ouatis, muticis. *Linn. iun. meth. musc. p.* 361.

Pottia pyriformis. Ehrh. Beytr. I. 188.

Bryum pyriforme. Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 1333. *Laich. pl. Eur. p.* 482. *B. pyriforme* antheris erectis, obouatis, calyptrâ ſubulatâ, ſurculis acaulibus, foliis ouatis muticis. *Linn. ſp. pl. p.* 1580. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 701. *Weiſſ. Crypt. Gött. p.* 183. *Poll. pl. Pal. n.* 998. *Wulf. fl. Bor. p.* 52. *Gunn. fl. Norw. n.* 561. *Oed. fl. Dan. t.* 531. *Linn. fl. Suec. n.* 890. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 718. *Neck. fl. Gallo-Belg. V.* II. *p.* 459. *Gort. fl. Belg. p.* 305. *La Mark. fl. Franc. V.* I. *p.* 45. *Eiusd. Encyc. Meth.* 491. 4. *Dalib. Par.* 317. *All. fl. Ped. n.* 2452. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. V.* II. *p.* 225. *B. pyriforme* foliis ouatis, pellucidis, imberbibus, capſulâ turgidâ, ſubouatâ, obtuſâ. *Scop. fl. Carn. Ed.* II. *n.* 1300. *B. pyriforme* capitulis erectis, turbinatis, operculo ſecedente, truncatis. *Neck. meth. musc. p.* 197. — *Bryum* ſerpyllifolium, pellucidum, capſulis pyriformibus. *Dill. musc. p.* 345. *t.* 44 *f.* 6 *Bryum* caule breuiſſimo, foliis ouato-lanceolatis, capſulis erectis, ouatis, operculo breui. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1832.

Muscus capillaceus, minimus, capitulis pyriformibus turgidis. *Vaill. Bot. Par. p.* 129. *t.* 29. *f.* 3. *Tourn. Inſt. p.* 553. *Mor. hiſt. Ox.* III. *p.* 631. *t.* 7. *f.* 16. *Buxb. Cent.* I. *p.* 44 *t.* 64. *f.* 1.

Germ. *Birnförmiger Kahlmund. Birnförmiges Knotenmoos. Panz.* Gall. *Raſule pyriforme. Bry pyriforme, La Mark.* Angl. *Pearheaded Bryum.* Norw. *Paermoſſa. Paerskrena.*

Ad viarum humidarum aggeres foſſularumque latera in hortis, pomariis locisque ſyluaticis totius Europae habitat. Africa etiam illud habet cum Cel. *Deſontaines* illud prope Algiriam legerit. Autumno capſulae apparent; anni inſequentis vere maturantur, tuncque flores nouelli protruduntur. Vita perennis.

Truncus erectus, ſimplex, rarius ramum vnum alterumue emittens, tres, quatuor lineas longus. Folia inferiora breuia, ſparſa, ſuprema, quae et perichaetialia in roſulam conferta, ouata, acuta, pellucida, neruo craſſo in acumen breuiſſimum terminato. Pedunculus ſolitarius, terminalis, erectus, ſemunciam et vltra longus, imo vncialis in ſolo pinguiori, e luteo rubens. Calyptra longa ſubulata, mucrone fusco acutiſſimo, baſi in tres lacinias fiſſilis, oblique ſecedens. Theca erecta, craſſa, pyriformis, maturitate fuluo-aurantiaca, ſtriata, periſtomate nudo. Operculum breue, conicum, obtuſum, leuiter obliquum, albicans. Seminum exilium ſuperficies echinata.

2. G. *truncatulum* trunco erecto ſimplici; foliis planis, ouato-lanceolatis, acuminatis; capſulâ obouatâ. 25.

Gymnoſtomum truncatulum. Hedw. fund. musc. V. II. *p.* 87. *G. truncatum* foliis explanatis, apiculatis, thecis truncatis. *Hedw. musc. frond. V.* I. *p.* 13. *t.* 5. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 898. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1224. *Schrank. Baiers. fl. V.* II. *p.* 437. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 726. *Mönch. pl. Marp. p.* 728. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 453. *Leyſ. fl. Hal. n.* 1051. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 27. *Lumn. fl. Pos. n.* 1035.

Pottia euſtoma v. *maior* pyxidio ouali. it. *Pottia euſtoma* v. *minor* pyxidio ſubgloboſo. *Ehrh. Beyt.* I. 188.

Phascum truncatulum acaule, capſulis ſubrotundis, operculo mucronato. *Linn. iun. meth. musc. p.* 361.

Bryum truncatum Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 1334. *Laich. pl. Eur. p.* 482. phr. Hedw. *B. truncatulum* antheris erectis ſubrotundis, operculo mucronato. *Linn. ſp. pl. p.* 1584. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 702. *Weiſſ. Crypt.*

Crypt. Gött. p. 191. *Web. ſp. fl. Gött. p.* 109. *Poll. pl. Pal. n.* 1011. *Wulf. fl. Bor. p.* 54. *Gunn. fl. Norw. n.* 781. *Linn. fl. Suec. n.* 1001. *Oed. fl. Dan. t.* 537. *St. Jsl. p.* 212. *Huds. fl. Angl. p.* 408. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 730. *Neck. fl. Gallo-Belg. V.* II. *p.* 455. *La Mark. fl. Franç. V.* I. *p.* 49. *Eiusd. Encyc. Meth.* 493. 21. *Dalib. Par. n.* 313. *All. fl. Ped. n.* 2465. *Lour. fl. Coch. V.* II. *p.* 684. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 247. *Geſn. tab. Phyt. t.* 61. 1057. 2. *B. truncatulum* capſulis erectis, ouatis, ſurculis ſimplicibus, foliis piliferis oblongis. *Scop. fl. Carn. p.* 139. *Jd. Ed.* II *n.* 1298. *B. truncatulum* capitulis erectis ſubrotundis, operculo mucronato abscedente truncatis, exanulatis. *Neck. meth. muſc. p.* 195. *Eiusd. En. Pal. p.* 451. — *Bryum* exiguum creberrimis capſulis rufis. *Dill muſc. p.* 347. *t.* 45. *f.* 7. *Bryum* foliis ouato-lanceolatis, capſulis erectis, ouatis, ariſtatis. *Hall. Hiſt. St. Helu. n.* 1853.

Muſcus capillaceus omnium minimus. *Vaill. Bot. Par. p.* 130. *t.* 26. *f.* 2. *Tourn. Inſt. p.* 552. — *Mor. hiſt. Ox.* III. *p.* 630. *t.* 7. *f.* 18. *Buxb. Cent.* II. *p.* 4. *t.* 2. *f.* 2. it. *p.* 6. *t.* 2. *f.* 7.

Hyſſopus Salomonis. Haſſelquiſt.

Germ. *Abgeſtutzter Kahlmund. Stumpfes Knotenmoos. Panz.* Gall. *Raſule tronquée. Bry tronqué. La Mark.* Angl. *Brown Bryum. Huds.* Norw. *Veſte ſkrena.* Cochinch. *Reû doûng. Lour.*

Ad vias, foſſas, muros, in pratis, hortis, viridariis, aruis requieſcentibus totius Europae habitat muscus iſte vulgatiſſimus terraeque argillaceae amantiſſimus. In Aſia etiam haud infrequens muros ruderaque Hieroſolymitana, teſte autopta Haſſelquiſtio veſtit, vnde Salomo, de plantis ab altiſſima Libani cedro ad minutiſſimum hyſſopum e pariete naſcentem verba faciens, hunc muscum intellexiſſe videtur. In agris foſſisque Cochinchinae etiam habitat. Omni fere tempore cum capſulis reperitur. Aeſtate potiſſimum floret; primo vere inſequentis anni opercula decutit. Duratio perennis.

Truncus erectus, ſimplex, rarius innouans, bitrilinearis, radicibus longiſſimis, ramoſis, rubellis. Folia caulina pauca, laxe alterna, breuiora, patentia; ſuprema perichaetialia in roſulam diſpoſita, plana, ouato-lanceolata, neruo craſſo in cuſpidem longiusculum deſinente, laete viridia, ſiccitate cauli appreſſa. Pedunculus terminalis, ſolitarius, aliquando gemellus, 3 — 5 lineas longus, e vaginula conum truncatum repraeſentante erectus, luteopurpureus. Calyptra tenerrima, aetate fuscella, lateraliter fiſſilis. Theca obouata, erecta, e luteo fuscescens, periſtomate nudo. Operculum conuexum apice in roſtellum obtuſiusculum producto. *Tab.* 1. *fig.* 5.

Variat capſulis axillaribus (quod mihi quidem ſuſpectum eſt, cum in toto hoc genere flos foemineus ſit terminalis) foliis anguſtioribus, macrone breuiore inſtructus, et operculi acumine longiore magis erecto. *Wild. Prodr. fl. Ber. p.* 299. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 453. *n.* 4. *v. β.*

Variat etiam caule proceriore capſulisque maioribus. *Dill. Cat. Gieſſ. p.* 223. *Rai. ſyn. p.* 93. *Huds. fl. Angl. p.* 408. *n.* 17. *v. β.* niſi haec ſynonyma ad *Gymnoſtomum Heimii* potius referenda ſint.

3. G. *ovatum* trunco erecto ſimplici; foliis ouatis, concauis, piliferis; capſula ouata. 26.

Gymnoſtomum ouatum foliis ouatis, concauis, piliferis. *Hedw. musc. frond. V.* I. *p.* 16. *t.* 6. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 899. *Baumg. fl. Lips. n.* 1222. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 724. *Schrank. Baiers. fl. V.* II. *p.* 438. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 453. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 27. — *Gymnoſtomum puſillum Hedw. fund. Musc. V.* II. *p.* 87. Ibid. *p.* 32.

Bryum ouatum. Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 1334. *Laich. pl. Eur. p.* 482. *Bryum ouatum* capſulis erectis, ouatis, foliis ouatis, concauis, piliferis. *Diks. fasc.* II. *pl. Crypt. p.* 4.

Pottiâ cauifolia. Ehrh. Beyt. I. 187. *P. cauifolia* ſurculis breuiſſimis; foliis ouatis, concauis, piliferis, erectis, *Kunz. Crypt. Gewaat. p.* 10.

Muscus

Muscus coronatus, minimus, foliis et capitulis oblongis in pedunculis breuiſſimis. Buxb. ?

Germ. *Eyförmiger Kahlmund.* Gall. *Raſule ouale.*

Ad muros argilloſos, in agris limoſis, tumulis coemeteriorum, foſſarum aggeribus, viarumque marginibus circa Lipſiam, Berolinum, Gotham, Geneuam, in Bauaria, Ducatu Megapolitano, Anglia, cum praecedente promiscue viuit, aliarum regionum, vbi praeteruiſum eſt, probabilis incola. Pariſiis etiam ad muros lutoſos prope ſuburbium *Saint Antoine* abunde creſcens vidi. Ineunte vere floret. Maio opercula cadunt. Duratio annua?

Radices numeroſae, ramoſae, pro ſtirpis tenuitate longiſſimae, amoeniſſime rubentes. Truncus omnium fere minimus, ſimplex, rarius diuiſus. Folia laxe imbricata, ouata, margine inflexo concaua, neruo valido in pilum longum album porrecto. Perichaetialia caeteris ſatis ſimilia, ſed longe breuiora ac teneriora, non raro deficiente neruo. Pedunculus terminalis, ſolitarius, aut ſaltem multo rarius, quam in praecedente gemellus, breuiſſimus, vix extra folia emergens. Calyptra praecedentis. Theca erecta, longe ouata, aetate fusco-rufa, imo nigricans. Operculum conuexum apice in roſtrum obliquum tenue deſinente. Periſtoma nudum.

Scopolius *fl Carn ed* 2 *n.* 1298 et Weberus *ſp. fl. Gött. p.* 110 hanc ſpeciem cum praecedente commiſcuerunt. *Truncatulo* nempe folia pilifera noſtri tribuunt. Eam etiam Dillenius cognouiſſe et pro merâ prioris varietate habuiſſe videtur, nam ſpecimina, quae *f.* 7 *A. B. C. D. E.* ſiſtit, potius hoc, quam illud referunt, cum praeterea folia pilo terminata dicat.

7. G. *Heimii* trunco erecto ſimplici; foliis ſpatulato-acuminatis, lanceolatis, ſub apicem denticulatis, capſulâ oblongâ. 4.

Gymnoſtomum Heimii trunco erecto foliisque ſpatulato-acuminatis, ad apicem denticulatis, thecis oblongis, erectis. *Hedw. muſc. frond. V.* I. *p.* 80. *t.* 30. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 899. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 725. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 453. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 28.

Bryum Heimii Gmel. ſyſt. Veg. V. II. *p.* 1333. *Laich. pl. Eur. p.* 482. phr. Hedw. *B. Heimii* capſulis erectis oblongis, operculo oblique roſtrato, foliis ſpatulatis, acuminatis, denticulatis. *Dicks. faſc.* II. *pl. Crypt. p.* 4. *Bryum truncatum β.* Linn. fl. Suec. n. 1001. ?

Germ. *Heimskahlmund.* Gall. *Raſule de Heim.*

In foſſis ad *Spandauiam* et circa *Malchin*, praeterea in argilloſis Thuringiae et Heluetiae, campisque arenoſis Angliae habitat, ſed rarius occurrit. Ineunte vere floret. Maio opercula decutit. Vita perennis.

G. truncatulo ſimillimum, et niſi ſedulo obſeruatur, aegre ab eo diſtinguendum. Maximum diſcrimen eſt in trunco elatiore, ſimpliciſſimo, iam a baſi foliis veſtito. Praeterea folia longiora ſunt, anguſtiora, ſub lente apicem verſus denticulata; pedunculi longiores, elegantius rubentes; theca oblongo-ouata; operculi roſtrum longius acutiusque.

Cum *truncatulo* proximum ſit, facile a Botanicis cum eo commixtum eſt, aut pro merâ illius varietate habitum.

? 5 G. *dubium* trunco erecto ſubſimplici; foliis ouato-lanceolatis, acuminatis, denticulatis, capſula oblonga. 28

Bryum obtuſum capſulis erectis, obouatis, truncatis; operculo conuexo; foliis lanceolato-ouatis, acuminatis. *Dicks. faſc.* II *pl. Crypt. p.* 5 *t.* IV. *f.* 7. *Gmel ſyſt. Nat. V.* II. *p.* 1334. *Laich. pl. Eur. p.* 482.

Germ. *Zweifelhafter Ohnmund.* Gall. *Raſule douteuſe.*

In ſaxis et rupibus Scotiae habitat. Floreſcentiae tempus ignotum. Duratio probabiliter perennis.

Truncus lineas aliquot longus, nunc ſimplex, nunc ramoſus. Folia denſe conferta, ouato-lanceolata, acuminata, ſub lente denticulata, reticulata. Pedunculus truncum longitudine ſubaequans, erectus. Calyptra campanulato-ſubulata. Theca obouata, elongata. Operculum e baſi conuexa roſtratum. Periſtomium nudum.

Summam habet cum *G. Heimii* ſimilitudinem et ab eo non niſi pedunculis breuioribus, trunco interdum ramoſo locoque natali differt. Caeterum habitus, folia ſub lente denticulata, thecae forma obouata, operculumque roſtratum Dicksoni ſtirpem eamdem ac Heimii eſſe ſuaderent, ni auctor noſter, qui vtramque prae oculis habuit, ſeparaſſet. Caeterum Dicksoni deſcriptio iuſto breuior, et definitio, in qua de operculi roſtro nullam mentionem facit, aliquid certi de hac plantula dicere vetant.

29. *G. pennatum* trunco erecto ſimplici filiformi; foliis in fertilibus indiuiduis 6.
diſtichis, in ſterilibus pinnatifidis; capſulae ouatae operculo conuexo.

Gymnoſtomum pennatum trunco longo filiformi ſimplici; foliis pinnatifidis pinnatisque lanceolatis integerrimis, thecâ ouatâ, operculo conuexo. *Hedw. muſc. frond. V.* I. *p.* 78. *t.* 29. — *Gymnoſtomum osmundaceum. Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 28. phr. Dicks.

Dicksonia puſilla. Ehrh. pl. Crypt. 65.

Bryum pennatum. Gmel. ſyſt. Nat. V. II. *p.* 1334. *Laich. pl. Eur. p.* 482. phr. Dicks. — *Bryum osmundaceum* fronde ſimplici erectâ pinnatifidâ, apice fructiferâ, pinnis diſtichis, lanceolatis, integerrimis. *Dicks. faſc.* I. *pl. Crypt. p.* 3 *t.* 1 *f.* 4.

Germ. *Gefiederter Kahlmund.* Gall. *Raſule empennée.*

In Angliae Comitatu Deuoniâ, in Misniâ, Hercyniâ, Agro Pyrmontenſi, in aggerum cauitatibus paſſim reperitur. Ineunte vere floret. Iunio thecas maturat. Vita biennis.

Truncus erectus, ſimpliciſſimus, longiſſime nudus. Indiuidua triplicis generis; alia etenim maſcula; alia foeminea, vt in congeneribus; alia tandem ſterilia. In maſculis foemineisque ſtirpibus folia ouato-lanceolata, diſticha, laete virentia; perigonialia maſculi cordata concaua; perichaetialia in longum acumen producta; omnia exfaſciculata. In ſterilibus indiuiduis folia elegantiſſime pinnatifida, pinnis integerrimis, lanceolatis. Pedunculus terminalis, erectus, ſolitarius, tres circiter lineas longus, apicem

 verſus

verſus ſenſim incraſſatus. Calyptra e fusco rubella, integra diſcedens. Theca erecta, parua, ſubrotunda, maturitate luteo-fusca, periſtomate nudo. Operculum conuexum, obtuſum, ſubrubrum.

7. G. *microſtomum* trunco erecto ſimplici; foliis lato-lanceolatis ſiccitate crispis; capſulae ouatae ſubcernuae periſtomate coarctato, operculo oblique conico. 30.

Gymnoſtomum microſtomum foliis e latiori baſi lanceolatis, ſiccitate crispulis; theca operculoque obliquis, ora exigua. *Hedw. muſc. frond. V.* III. *p.* 71. *t.* 30. *f. B.* *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 29.

Germ. *Kleinmäuliger Kahlmund.* Gall. *Raſule petite-bouche.*

Im ambulacris ſabuloſis, infrequentatis hortorum piscinisque exſiccatis, Lipſiae, Hanouerae etc. paſſim reperitur. Ineunte vere floret; Maio thecas maturat. Duratio perennis.

Truncus erectus, ſimplex, tres ad quinque lineas longus. Folia inferiora e baſi latiore lanceolata, patula, amoene viridia, ſiccitate criſpa, ſuprema linearia. Perichaetialia lanceolato-concaua. Pedunculus terminalis, ſolitarius, erectus, bi-trilinearis, e luteo viridulus. Calyptra lateraliter fiſſilis, dilute fusca. Theca ouata, latere altero planiuſculo, ſubcernua, periſtomate nudo coarctato, maturitate oliuacea. Operculum oblique conicum e luteo virens.

Planta ſaepius hermaphrodita in genere dioico.

Foeminea genitalia masculis iuncta in eodem indiuiduo, *ſp.* 7. 8. 9., in diſtincto *ſp.* 1. 2. 3. 4. 5. 6. *Hoffm. l. c.*

2. *Caule ramoſo.*

8. G. *fasciculare* trunco erectiuſculo ſubramoſo; foliis ouato-lanceolatis, fasciculatis, dentatis; capſulae erectae pyriformis periſtomate coarctato; operculo obtuſiſſimo. 31.

Bryum

Bryum faſciculare capſulis erectis, rotundato - pyriformibus nudis; ſurculis inferne nudis; foliis faſciculatis, ouato - lanceolatis, acuminatis. *Dicks. faſc.* III. *pl. Crypt. p.* 3. *t.* VII. *f.* 5.

Germ. *Bündelförmiger Kahlmund.* Gall. *Raſule faſciculée.*

In arenoſis ſterilibus Angliae et Scotiae habitat. Tempus floreſcentiae latet. Duratio perennis.

Radices validae, fuscae. Truncus erectiusculus, e Dicksoni icone ſubramoſus, ramis baſi nudis. Folia in faſciculum collecta, ouato - lanceolata, acuminata, ſuperne tortilia, neruo dorſali inſtructa, dentata. Perichaetialia ſimilia. Pedunculus terminalis, erectus, 4 — 6 lineas longus, flauo-rubescens. Calyptra ventricoſa, baſi coarctata. Capſula erecta. Theca pyriformis, ſuperne rotundata, periſtomate coarctato nudo. Operculum obtuſiſſimum.

Praecedenti ſatis affine; aſt habitus ramoſior, folia dentata, capſula pyriformis, non obliqua et operculum obtuſiſſimum ſatis diſtinguunt.

32. G. *curuiroſtrum* trunco debili, erecto, ramoſo; foliis capillaceis, recurvis; capſulae erectae ouatae operculo curuiroſtro. 9.

Gymnoſtomum curuiroſtrum trunco pallido, debili, erecto, innouationibus frequentibus diuiſo; foliis recuruis capillaceis. *Hedw. musc. frond. V.* II. *p.* 69. *f.* 34. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 28.

Pottia curuiroſtra. Ehrh. pl. Crypt. 93.

Bryum curuiroſtrum ſurculo pallido, debili, recto, foliis linearibus reflexis. *Gmel. ſyſt. Nat. V.* II. *p.* 1334. *Laich. pl. Eur. p.* 482. —

Bryum faſciculatum capſulis erectis, ouatis, nudis, ſurculis ramoſis, foliis capillaceis, interrupte faſciculatis, ſubrecuruis. *Dicks. faſc.* III. *Crypt. p.* 3.

Germ. *Krummſchnabeligter Kahlmund.* Gall. *Raſule à bec recourbé.*

In rupibus gypſaceis Hercyniae et Alpium Scoticarum habitat. Tempus floreſcentiae ignotum. Duratio longaeua.

Indiuidua ſterilia, vt in *G. pennato*, cum fertilibus mixta. Truncus in omnibus erectus, vnam duas treſue vncias longus, debilis, et in ſterilibus praeſertim frequentibus innouationibus ramoſus. Folia trunci alterna, linearia, recurua, dilute viridia. Perichaetialia conferta, ouato-acuminata, concaua. Pedunculi in trunco et innouationibus terminales; erecti, ſemunciam et vltra longi, e luteo viridantes. Calyptra exigua, pallida, lateraliter fiſſilis. Theca erecta, ouata, maturitate fuſca. Operculum roſtro incurvo, longo, tenui inſtructam.

? 10. G. *ſtelligerum* trunco erecto ramoſo; foliis linearibus recuruiuſculis, ſupremis ſtellato-verticillatis; capſulae ſemigloboſae operculo oblique roſtrato. 33.

Bryum ſtelligerum capſulis erectis ſemigloboſis nudis, foliis linearibus ſtellato-verticillatis. *Dicks. faſc.* II. *pl. crypt. p.* 3. *t.* IV. *f.* 4. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1334.

Germ. *Sternförmiger Ohnmund.* Gall. *Raſule étoilée.*

In Syluis Alpinis Scotiae habitat. Floreſcentiae tempus neſcimus. Duratio perennis.

Truncus erectus, ramoſus. Folia linearia, patentia, apice parum recurua, ad ramorum extremitatem quaſi verticillata. Capſula erecta, ſubrotunda. Operculum e baſi planiuſcula oblique roſtratum thecae longitudine. Periſtoma nudum.

Praecedenti adeo affine, vt ab eo vix ſatis diſtinctum credam. Sola Dickſoni auctoritas, ne coniugerem, vetuit. Capſula paulo rotundior truncusque humilior vix ſufficiens diſcrimen ſuppeditant.

C L A S-

CLASSIS III.

APLOPERISTOMATI

SECTIO. I.

Periſtomate dentato

(a) Dentibus integris, ſolitariis, apice liberis.

V. TETRAPHIS.

G*erm.* Vierzahn. *Gall.* Tetraphide, Quadrident.

Obs. Nomen graecae compoſitionis ab Hedwigio inuentum et huic nouo generi propter periſtomatis dentes quatuor impoſitum. *Hedw. fund. musc. V.* II. *p.* 87.

Tetraphis *Hedw. Schreb. Wild.* etc. Georgia *Ehrh.* Mnium *Linn. Dill. Hall. Neck. Gmel.* Mnion *Adans.* Bryum *Web.*

Flos dioicus. Masculus capituliformis cyathiformisque. Periſtoma ſimplex dentibus quatuor integris pyramidalibus. T. I. fig. 6.

1. T. *pellucida* trunco erecto ſimplici; foliis planis ouato-lanceolatis; capſu- 34.
lae erectae cylindricae operculo conico mucronato.

Tetraphis pellucida trunco ſimplici erecto; foliis ouato-acuminatis nitidis, pellucentibus. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 727. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1225. *Hedw. fund. muſc. V.* II. *p.* 88. *t.* 7. *f.* 32. *Eiusd. Gen. pl. Crypt. t.* 8. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 30. *Schrank. Baiers. fl. V.* II. *p.* 440. *Mönch. pl. Marp. p.* 729. *Lumn. fl. Poſon. n.* 1037. *T. pellucida* ſurculo ſimplici, foliis ouatis, thecis cylindricis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 900. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 454.

I T *Georgia Mnemoſynum. Ehr. Hann. Mag.* 1780. *p.* 931. *Eiusd. Beytr.* I. 188. *Mnium pellucidum* ſurculo ſimplici, foliis ouatis, capſulis cylindricis. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1327. *Laich. pl. Eur. p.* 475. *M. pellucidum* caule ſimplici, foliis ouatis, capſulà orificio quadridentatâ. *Linn. Jun. meth. muſc.* 363. *M. pellucidum* caule ſimplici, foliis ouatis. *Linn. ſp. pl. p.* 1574. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 700. *Weiſſ. Crypt. Gött. p.* 161. *Poll. pl. Pal. n.* 979. *Schreb. ſp. fl. Lipſ. p.* 102. *Scop. fl. Carn. p.* 129. *Linn. fl. Suec. n.* 911. *Oed. fl. Dan. t.* 300. *Huds fl. Angl. p.* 402. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 705. *Neck. fl. Gall. Belg. V.* II. *p.* 447. *La Mark. fl. Franç. V.* I. *p.* 56. *Eiusd. Enc. Meth.* 492. 13. ſub *Bryo. Gesn. Tab. Phyt.* 1056. 1. *Schmid. Jcon. pl. p.* 13. *t.* 3. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 183. *M. pellucidum* calyptrà ſtriatà albidà, apice ferruginea, capſulam tegente erectam cylindraceam operculo delapſo dentibus 4 — 5. coronatam. *Scop. fl. Carn. ed.* II. *n.* 1298. *M. pellucidum* capitulo ſphaerophylloque diſtincto, ſurculis ſimplicibus primordialibus plumuloſis. *Neck. meth. muſc. p.* 233. —. *Mnium* ſerpylli foliis tenuibus pellucidis. *Dill. muſc. p.* 232. *t.* 31. *f.* 2. — *Mnium* caule ſimpliciſſimo, foliis ouato-lanceolatis, ſeta fungifera folioſa *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1853.

Bryum diaphanum foliis ouato-lanceolatis, neruo mucronatis, operculo aetate bifido, ſphaerocephalis ſeſſilibus aut in ſetis foliorum obſitis. *Web. ſp. fl. Gött. p.* 190.

Muſcus

Muſcus coronatus, minimus, capillaceis foliis, capitulis oblongis. *Vaill. Bot. Par. p.* 130. *t.* 24. *f.* 7. *Rupp. fl. Jen. p.* 286. *n.* 1. — *Pluckn. Phyt. t.* 44. *f.* 7.? *Buddl. Hort. ſicc. V.* II. *f.* 32.

Germ. *Durchſcheiniger Vierzahn. Durchſcheiniges Sternmoos. Baumg.* Gall. *Quadrident Diaphane. Mnie transparent. La Mark.* Angl. *Pellucid. Mnium.* Norw. *Sjaamaerle*; *Gjösmaerle.*

In Syluis vmbroſis planitiei abiegnisque Alpinis ad arborum truncos putridos, in deiectis caudicibus, in ericetis, vliginoſis paluſtribus, hortis humidiusculis, ſed rarius per totam Europam confertim habitat. Martio et Aprili floret. Capſulae a Martio ad Julium vsque maturae inueniuntur. Duratio perennis.

In maribus truncus vncialis et vltra, erectus, ſubramoſus. Folia quadruplici ſerie circa caulem laxe et alternatim diſpoſita, ouato-lanceolata, plana, pellucida, neruo purpureo donata, laete viridia. E trunci ramorumque apice pedunculus folioſus breuiſſimus ſurgit, globulo fusco, e paruis foliolis coloratis conſtante, terminatus, intra quae corpuscula cylindriformia, quae pro ſtaminibus Hedwigius habet, filis ſucculentis ſociata reperiuntur. Plerumque autem capitulum illud aetate augetur et in cyathi formam excavatur.

In foemineis indiuiduis truncus breuior; folia denſius conferta, anguſtiora, minora, lanceolata. Pedunculi capſuligeri nouem lineas imo vnciam longi, erecti, ſolitarii, albicantes. Calyptra ſubulato-conica, 8 — 10 angulata, decemſida, recta diſcedens, parte inferiore alba, ſuperiore vero fulua. Theca erecta, cylindrica, e viridi luteſcens, periſtomate purpureo quadridentato. Operculum conicum, mucronatum, aurantiacum. Tab. I. fig. 6.

Variat partibus omnibus duplo minoribus, *Schrank. Baiers. fl. V.* II. *p.* 440. Eſt procul dubio *Mnium* minimum non ramoſum anguſtiſſimis et pellucidis foliis. *Rai Syn. p.* 78.

VI. OCTOBLEPHARUM.

Germ. Achtzahn. *Gall.* Octoblephar, Octident.

Obſ. Nomen iſtud periſtomatis, dentes octo deſignans, Hedwigius, ad genus nouum conficiendum, e graecâ linguâ mutuatus eſt. *Hedw. muſc. frond. V.* III. *p.* 15.

Octoblepharum *Hedw. Schreb.* Bryum *Linn. Dill. Gmel.* Luida *Adanſ.*

Flos monoicus, Periſtoma ſimplex, octodentatum. Tab. I. fig. 7.

1. **O. *albidum* trunco erecto ramoſo; foliis e baſi latiore lineari - lingulatis,** 35. **obtuſis, capſulae erectae ouatae operculo conico - acuminato.**

Octoblepharum albidum foliis e ſubuaginante baſi apiculato - lingulatis, craſſiusculis, albidis, patulis, thecâ ouatâ erectâ. *Hedw. muſc. frond. V.* III. *p.* 15. *fig.* 6.

Bryum octoblepharis. Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 1331. — *Bryum albidum* antheris erectis, foliis lingulatis, obtuſis, patulis. *Linn. ſp. pl. p.* 1583. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 701. *Syſt. Veg. p.* 948. *La Mark. Enc. Meth.* 492. 12. *Aubl. pl. Guian. p.* 969. *Panz. Pſlanz. Syſt.* 13. *Th. V.* II. *p.* 238. *B. albidum* foliis lingulatis, obtuſis, patulis. *Linn. Jun. meth. muſc. p.* 367. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1336. *Swarz. Obs. Bot. t.* 11. *fig.* 1. — *Bryum* nanum lariginis foliis albis. *Dill. muſc. p.* 364. *t.* 46. *fig.* 21.

Germ. *Weislicher Achtzahn. Weislichtes Knotenmoos. Panz.* Gall. *Octident blanchâtre.* Angl. *Larch tree leaf'd Bryum. Dill.*

In Inſulâ Prouidentiae, Jamaica, Cayena, Guyana etc. habitat. Pariſiis etiam ſpecimina, ex Inſula Franciae et Madagascare allata, inter plantas Commerſonianas vidi. Vtrique igitur hemisphaerio commune eſt. Tempus florescentiae ignotum. Vita perennis.

Truncus erectus, ramoſus, ſemuncialis, vncialis, ſiccitate fragilis, vetuſtus terrae partim immerſus. Folia e baſi ampliore linearia, apice linguaeformi, ſubimbricata, patula, glaucescentia. Pedunculi erecti, ſolitarii, in trunco ramisque terminales, ſemuncia plerumque longiores, virides, effoeti vero ad baſim purpurascentes. Calyptra nondum obſeruata. Theca erecta, ouata, maturitate rufescens. Operculum conico - acuminatum, rectum. Tab. I. fig. 7.

VII. L E E R S I A.

Germ. Leerſie, Glockenhuth. *Gall.* Lerſie, Etaignoir.

Obs. Genus nouum ab Hedwigio conditum, eoque nomine in memoriam Leerſii. Florae Herbornenſis auctoris vita maturius defuncti donatum. *Hedw. fund. musc. V.* II. *p.* 88.

Leerſia *Hedw. Wild.* Encalypta *Schreb. Hoffm.* Bryum *Dill. Linn. Hall. Neck. Gmel.* Mnium *Linn. Jun.* Bryon *Adans.*

Flos monoicus. Masculus gemmiformis e foliorum alis. Periſtoma ſimplex ſedecim dentibus anguſtis erectiusculis. Tab. I. fig. 8.

1. *C a l y p t r a a e q u a l i.*

36. L. *vulgaris* trunco erecto ſubſimplici; foliis ſpathulato-lanceolatis; calyptrâ aequali campaniformi margine integra; capſulae cylindricae operculo longe acuminato recto. 1.

Leerſia vulgaris calyptrâ laxâ conicâ aequali, vaginulae membranulâ pileiformi. *Hedw. musc. frond. V.* I. *p.* 46. *t.* 18. *Eiusd. fund. musc. V.* II. *t.* 4. *fig.* 19. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 730. *Schrank. Baiers. fl. V.* II. *p.* 443. *Lumn. fl. Pos. n.* 1038. *L. vulgaris* ſurculo ſimplici, foliis lanceolatis, thecis cylindricis, calyptris campaniformibus margine integris. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 903. *Baumg. fl. Lips. n.* 1226. *Mönch. pl. Marp. p.* 730. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 455. — *Leerſia marginata.*

ginata. Hedw. fund. muſc. V. II. *p.* 103. — *Leerſia exſtinctoria. Leyſ. fl. Hal. n.* 1053. phr. Linn.

Encalypta vulgaris. Hoffm. Deut. Fl. V. II. *p.* 27. phr. Hedw.

Mnium exſtinctorium caule ſimplici, calyptrâ ariſtatâ, laxa, aequali. *Linn. Jun. meth. muſc. p.* 365.

Bryum exſtinctorium Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 1332. *Laich. pl. Eur. p.* 480. *Geſn. tab. Phyt. t.* 61. 1057. 3. *B. exſtinctorium* antherâ erectâ oblongâ minori, calyptris laxis aequalibus. *Linn. ſp. pl. p.* 1581. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 701. *Weiſſ. crypt. Gött. p.* 185. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 98. *Poll. pl. Pal. n.* 999. *Scop. fl. Carn. p.* 138. *Linn. fl. Suec. n.* 990. *Gunn. fl. Norw. n.* 947. *Oed. fl. Dan. t.* 1001. *St. Jsl. p.* 212. — *Huds. fl. Angl. p.* 405. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 718. *Neck. fl. Gallo-Belg. V.* II. *p.* 460. *La Mark. fl. Franç. V.* I. *p* 45. *Eiusd. Enc. Meth.* 491. 5. *Dalib. Par. p.* 325. *Kram. Elench. p.* 294. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *Th. V.* II. *p.* 227. *B. exſtinctorium* ſurculo ſimplici, foliis ouatis, ſupremis patulis; capitulis erectis ſubcylindricis, calyptrâ baſi dilatata. Neck. meth. muſc. p. 207. — *Bryum exſtinctorium v. minus. Ehrh. Hann. Mag.* 1780. *p.* 236. — *Bryum* calyptra exſtinctorii forma minus. *Dill. muſc. p.* 249. *t.* 45. *fig.* 8. — *Bryum* caule breuiſſimo calyptra cylindrica longe ariſtata. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1829.

Muſcus capillaris, minimus, cucullatus. *Magn. Hort. Monſp. p.* 139. *t.* 32. — *Muſcus* capillaceus, minimus, calyptrâ conoideâ nitidâ. *Vaill. Bot. Par. p.* 137. *t.* 26. *f.* 1. *Tourn. Inſt. p.* 552. *Mor. hiſt. Ox.* III. *p.* 630. *t.* 7. *f.* 12.

Germ. *Gemeine Leerſie. Lichtſchneuzenförmiges Knotenmoos. Gmel. Tütenförmiges Knotenmoos. Panz.* Gall. *Leerſie commune. Eteignoir commun. Bry éteignoir. La Mark.* Angl. *Leſſer extinguiſher Bryum. Dill. Conic Bryum Huds.* Norw. *Sannskrena.*

Ad rupes, muros, in paſcuis gramineis ſiccioribus, terrâ arenoſâ, aggeribus lapidoſis, viarum cauarum marginibus ſabuloſis, per totam Europam

pam caeſpitoſe habitat. Ineunte vere floret; Maii initio thecas maturat. Duratio perennis.

Truncus ſemuncialis, longior, ſimplex, aetate vero ſub apicem, innouans. Folia imbricata, ſpatulato-lanceolata, neruo rubicundo ſaepe in pilum breuem producto; inferiora rubiginoſa, fuſca; ſuprema amoene viridia, in roſulam digeſta; perichaetialia. E caulis innouationumque apice pedunculus ſurgit erectus, ſolitarius, pallide rubens, ſemunciâ breuior vaginulae inſertus membranâ pileiformi cinctae. Calyptra cylindrico-campaniformis, acuminata, dilute fuſceſcens, cuſpide fuſcâ, recta integrâque diſcedens. Theca cylindrica, maturitate rutilans, orâ eleganter rubente. Operculum e baſi leniſſime conuexâ in acumen longum rectum deſinens.

Genitalia vtriusque ſexûs in hâc ſpecie adeo vicina, vt pro hermaphroditâ haberi poſſit.

In Alpibus ſtaturâ multo maiore variat, ita, vt ſolâ calyptrae inſpectione e ſequente diſtingui poſſit.

37. L. *fimbriata* trunco erecto ſubramoſo; foliis ſpatulato-lanceolatis; calyptrâ aequali campaniformi margine fimbriatâ; capſulae cylindricae, operculo longe acuminato recto. 2.

Leerſia ciliata calyptrâ laxâ conicâ, orâ laciniata, vaginulae membranula cylindrica. *Hedw. muſc. frond. V.* I. *p.* 49. *t.* 19. *Eiusd. fund. muſc. V.* II. *t.* 4. *f.* 24. a. *Eiusd. Gen. pl. Crypt. t.* 9. *Lumn. fl. Poſ. n.* 1039. *Schrank. Baiers. fl. V.* II. *p.* 443. — *Leerſia laciniata. Hedw. fund. muſc. V.* II. *p.* 103. — *Leerſia exſtinctoria*, β. *Leyſ. fl. Hal. n.* 1053.

Encalyptra ciliata. Hoffm. Deut. fl. V. II. *p.* 27. phr. Hedw.

Bryum ciliare ſurculo ſubramoſo, calyptra ampla, conica, ciliata. *Gmel. ſyſt. Nat, V.* II. *p.* 1332. *Laich. pl. Eur. p.* 480. — *Bryum exſtinctorium* v. *maius. Ehrh. Han. Mag.* 1782. *p.* 364. — *Bryum exſtinctorium* v. β. *Linn. ſp. pl. p.* 1581. *Weiſſ. Crypt. Gött. p.* 187. *Web. ſpic. fl. Gotting. p.* 99. *Grimm. St. Iſen. p.* 185. *Hopp. fl. Gen. p.* 299.

209. *Huds. fl. Angl. p.* 405. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 719. *La Mark. Enc. Meth. p.* 491. 5. *Panz. Pfianz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 227. *Bryum exſtinctorium v. β. Neck. meth. muſc. p.* 207. — *Bryum contortum* anthera erecta cylindracea, oblique intorta; caule ramoſo; calyptra exſtinctorii forma, laxa, aurea, longe ariſtata. *Jacq. Coll. V.* II. *p.* 236. — *Bryum* calyptra exſtinctorii forma maius et ramoſum. *Dill. muſc. p.* 350. *t.* 45. *f.* 9 — *Bryum* caule folioſo, calyptra cylindrica, ciliata; longa, ariſtata. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1828. *t.* 45. *f.* 3. *Icon mala.*

Muſcus latifolius erectior et altior, capitulis calyptra conoidea nitida longioreque occultatis, foliis latiſſimis in roſae formam ſaepius diſpoſitis. *Rupp. fl. Jen. p.* 287.

Germ. *Gefranzte Leerſie.* Gall. *Leerſie à franges.* *Eteignoir frangé.* Angl. *Bigger exſtinguiſher Bryum. Dill.*

Iisdem fere locis ac praecedens, ſed non ita frequenter, inuenitur; ſylvatica et montana magis amat. In ſummis Alpium cacuminibus, caeterorum muſcorum gregi inacceſſis, illam legi. Iunii initio floret; Iulio et Auguſto thecas maturat. Duratio perennis.

Trunco proceriore, ramoſiore, colore viridiore in ſicca etiam manifeſto, foliis ſiccitate criſpeſcentibus, pedunculis longioribus, ſtrictis, aliquando gemellis, vaginulae membrana cylindrica, operculi acumine pro capſulae magnitudine tenuiore, tandem et pracipue calyptra ora inferiore eleganter fimbriata affatim a praecedente diſtinguitur, pro cuius varietate a Linnaeo et plerisque muscologis habita eſt. Hedwigius autem, Dillenio Halleroque praeeuntibus, ex ea ſpeciem peculiarem condidit ſpecificosque caracteres feliciſſime eruit.

Huc etiam referri debet *Hypnum* ſaxatile, erectum, ramulis teretibus, foliis ſubrotundis, ſaturate viridibus. *Dill. Cat. Gieſ. p.* 220. *Eiusd. Muſc. p.* 335. *fig.* 71. quem muſcum ad muros coemeterii Gieſſenſis ſemel tantum et ſine capſula repertum Dillenius ita deſcribit. „Surculi erecti, vnciales et ſeſcunciales, modo ſimplices, modo ramoſi. Folia oblonga, obtuſa, aut modice acuminata, rigidiuscula, conuexo-concaua, neruo medio praedita

dita in pedunculum purpureum deſinente, cauliculos denſe ambientia, ſurrecta, colore ſaturate viridia, ſiccitate compreſſa et varie flexa. Fructificatio ignota." Foliorum forma et diſpoſitio, color, criſpescentia, e Dillenii deſcriptione et icone omni numero *Leerſiae fimbriatae* conueniunt. Si vero auctor folia pedunculata dicat, exemplo in muscis vnico, forte cum Hedwigio credendum, Dillenium in huius plantae inueſtigatione particulâ illâ caulis, quae in omnibus muscis neruum ſequitur, ſi folium inferiora verſus detractatur, fuiſſe deceptum. Forte etiam, idque mihi probabilius videtur, folii paginae pars inferior tempeſtatis iniuriis conſumpta neruum nudum ſicque pedunculum mentientem reliquerat. Vt vt ſit, probabilis ſummopere eſt Schreberi *Phasc. p.* 12. ſententia, qui exiſtimat, hunc muscum nihil aliud eſſe, quam *Leerſiae fimbriatae* ſpecimen, capſulâ deſtitutum, quae fuit etiam Halleri opinio *Hiſt. St. Helv. n.* 1828. Caeterum Dillenius ipſe, an ſua planta *Hypnum Bryum*ve eſſet? in medio reliquit.

2. *Calyptra dimidiata.*

38. **L.** *lanceolata* trunco erecto ſubdiuiſo; foliis lanceolatis, acuminatis, concauis; calyptra dimidiata; capſulae ouatae operculo ſuboblique roſtellato. 3.

Leerſia lanceolata trunco erecto ſimplici diuiſoque, foliis lanceolato-concauis, apiculatis, thecis ouatis. *Hedw. musc. frond. V.* II. *p.* 66. *t.* 23. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 731. — *Leerſia cuſpidata. Schrank. Baiers. fl. V.* II. *p.* 442. *Laich. pl. Eur. p.* 480.

Bryum lanceolatum capſulis erectis, ouatis, dentatis; ſurculis erectiusculis, foliis lanceolatis, concauis, acuminatis. *Dicks. fasc.* III. *pl. Crypt. p.* 4. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 31. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1332. — *Bryum cuſpidatum* ſurculo ſimplici, foliis lanceolato-linearibus, acuminatis, capſulis ouatis, operculis conico-roſtratis, ſubincuruis. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1332. — *Bryum puluinatum β. Poll. pl. Pall. n.* 1016.

Germ. *Lanzetförmige Leerſie.* Gall. *Lerſie lanceolée.* Faux — cteignoir.

In

In Britanniâ prope *Croydon*, Miſnia circa Lipſiam, Thuringia prope Gotham, Palatinatu, Bauaria Danubiali, Heluetia prope Geneuam, Equeſtre, et in toto tractu Lemanenſi imo et in Alpibus Sanenſibus, ad aggeres, vbi caespitoſe habitat, copioſe reperitur, in aliis regionibus certe praetermiſſa. Autumno primoque vere floret. Anno ſequente ſub initium Maii capſulas maturat. Duratio perennis.

Truncus erectus, quatuor ad nouem lineas longus, imo vncialis, ſed rarius ſubramoſus. Folia lanceolata, concaua, neruo craſſo in acumen breue producto; inferiora alterna, breuiora, ſtricta, decolora; ſuperiora multo longiora, patentia, amoene viridia. Perichaetialia minuta. Pedunculus erectus, ſolitarius, terminalis, circiter ſemuncialis, e luteo rutilans. Calyptra pallida, lateraliter fiſſilis. Theca erecta, ouata, maturitate rufa. Operculum dilutius coloratum e baſi conica in roſtellum ſubincuruum deſinens. Annulus, vt et in praecedentibus, nullus. Tab. I. fig. 8.

Stirps a Pollichio obſeruata, et tamquam *Fiſſidentis puluinati* varietas deſcripta, cum planta noſtra adeo conuenit, vt non dubitem, quin iſtam Pollichius prae oculis habuerit.

Calyptrae fiſſilis forma a congeneribus recedit, vnde ad Schreberi *Encalyptam* nullatenus pertinet, cum huic generi auctor ille calyptram campanulatam tribuat. *Schr. gen. pl. p.* 756.

Non video, cur Gmelinus hanc ſpeciem inter *Trichoſtoma* retulerit, cum periſtomatis dentes minime bifidi ſint. Miror etiam, eumdem auctorem nominis immutatione deceptum, Schrankii *Bryum cuſpidatum* pro ſpecie a *L. lanceolata* diſtincta habuiſſe, ſicque ex vna ſpecie duas condidiſſe.

VIII. GRIMMIA.

Germ. Grimmie. *Gall.* Grimmie. Faux-Bry.

Obs. Nomen ab Ehrhardo *Beytr.* I. *p.* 176. *Bryo apocarpo L.* impoſitum in honorem Grimmii, Florae Iſenacenſis auctoris, Hyppocratis inter Germanos optimi traductoris, mihique ob ſuam erga me amicitiam in aeternum

num colendi. Nomen hoc Hedwigius ad genus proprium inſtituendum retinuit. *Hedw. fund. muſc. V.* II. *p.* 89.

Grimmia *Ehrh. Hedw. Schreb.* Bryum *Linn. Gmel.* Sphagnum *Dill.* Hypnum *Hall.* Fontinalis *Linn. Jun. Web.* Green *Adans.*

Flos monoicus, vel mono-dioicus. Maſculus in foliorum alis gemmiformis, in ſummitate diſciformis. Periſtoma ſimplex dentibus ſedecim latiuſculis reflexilibus. Tab. II. fig. 10.

NB. Baumgartenus in definitione generica *Grimmiae, fl. Lipſ. p.* 138. errat, dum florem maſculum in ſummitate diſciformem tamquam genericum caracterem adducit. Hoc etenim tantum verum eſt de floribus maſculis *Grimmiae apocarpae*, qui in ſtirpibus a foemineis diſtinctis inueniuntur. In caeteris autem axillares ſunt ac gemmiformes. Vid. *Hedw. fund. muſc. V.* II. *p.* 89.

1. *Capſula ſubſeſſili.*

39. G. *apocarpa* trunco erecto ramoſo; foliis imbricatis lanceolato-carinatis; capſulae ſubſeſſilis ouatae operculo conuexo breuiſſime roſtellato. 1.

Grimmia apocarpa foliis ouato-acuminatis, carinatis; perigonialibus apice albo; thecâ oblongâ in pediculo breuiſſimo. *Hedw. muſc. frond. V.* I. *p.* 104. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1229. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 729. *Schrank. Baiers. fl. V.* II. *p.* 444. *G. apocarpa Leyſ. fl. Hal. n.* 1055. *Roth. fl. Germ. V.* II *p.* 455. plur Linn. — *Grimmia polyodon* ſurculo ramoſo; foliis lanceolato-carinatis, thecis ouatis, terminalibus, ſeſſilibus, operculo acuminato, calyptris glabris minimis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 904. *Mönch. pl. Marp. p.* 730.

Bryum apocarpum antheris ſeſſilibus, terminalibus, calyptris minimis. *Linn. ſp. pl. p.* 1579. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 701. *Gesn. tab. Phyt. t.* 61. 1057. 28. *Weiſſ. Crypt. Gött. p.* 179. *Poll. pl. Pal. n.* 995. *Linn. fl. Suec. n.* 986. *Gunn. fl. Norw. n.* 997. *Oed. fl. D. t.* 480. *St.*

Isl. p. 212. *Huds. fl. Angl. p.* 403. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 716. *Royer. fl. Lugd. Bat. p.* 500. *Neck. fl. Gallo-Belg. V.* II. *p.* 460. *La Mark. fl. Franç. V.* I. *p.* 44. *Eiusd. En. Meth.* 490. 1. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 220. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1334. *Laich. pl. Eur. p.* 482. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 30. *B. apocarpum* ſurculo ramoſo, foliis carinatis acutis, capitulis ſeſſilibus, ouatis, terminalibus. *Neck. meth. musc. p.* 199. — *Bryum apocarpum* v. *virens. Ehrh. Hann. Mag.* 1780. *p.* 236. — *Bryum apocarpum* v. *coccineum. Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1216. — *B. apocarpum* antheris erectis terminalibus ſubſeſſilibus, ſurculis ramoſis. *Scop. fl. Carn. p.* 140. *Eiusd. fl. Carn. Ed.* II. *n.* 1306.

Fontinalis apocarpa ramoſa, capſulis terminalibus, calyptris minimis. *Linn. Jun. meth. musc. p.* 366. *F. apocarpa* ſurculis teretibus, ſubſecundis; foliis lanceolatis, neruo diſtinctis; capſulis plerumque terminalibus, operculo ariſtato; plantâ ſiccâ virescente aut nigricante. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 38.

Sphagnum ſubhirſutum, obſcure virens, capſulis rubellis. *Dill. musc. p.* 243. *t.* 32. *fig.* 4. *Hall. Enum. St. Helv. p.* 96. *n.* 4.

Hypnum caulibus ramoſis, foliis lanceolatis hirſutis, operculo ariſtato. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1793.

Muscus apocarpus, hirſutus, ſaxis adnascens, capitulis obſcure rubris. *Vaill. Bot. Par. p.* 129. *t.* 27. *fig.* 15. *Rupp. fl. Jen. p.* 283. *Mapp. hiſt. pl. Als. p.* 200. *t.* 4. *fig. a. b.* Icon deterrima.

Germ. *Kurzgeſtielte Grimmie. Scharlachköpfiges Knotenmoos. Panz.* Gall. *Grimmie ſeſſile. Faux-bry ſeſſile. Bry velu. Bry à fruits ſeſſiles. La Mark.* Angl. *Red headed Bryum. Hairy Bryum. Huds.* Norw. *Ruſſkrena. Löenskrena.*

Supra lapides, muros, ſi modo humiditate non careant et vmbrâ fruantur; ad truncos arborum, praeſertim ſalicum, quamuis rarius, per totam Europam et Americam Septemtrionalem caespitibus denſis habitat. Autumno floret; eodem tempore capſulae anni praecedentis purpureo operculo micare

care incipiunt et per totam hyemem vigent, at vere redeunte operculum decutitur. Planta perennis.

Truncus ſescuncialis, biuncialis, erectus, ramoſus, aetate inferne caluus, nigricans, ſuperne vero dilute rubens. Folia laxiſſima et fere alterna, imbricata, lanceolato-carinata, anguſta, reflexiuscula, obſcure viridia, ſiccitate cauli appreſſa, contorta, ductuum faſciculo valido inſtructa. Perichaetialia ſimilia ſed baſi latiora apiceque parenchymatis defectu albo. Pedunculi in ramulis terminales, aliquando gemelli, breuiſſimi, ſesquilineam ad maximum longi, dilute purpurei, vaginula lutea. Calyptra minuta, baſi laciniata, recta ſecedens. Theca erecta, ouata, aetate ex aurantiaco purpuraſcens; foliis perichaetialibus immerſa. Operculum conuexum roſtello breui amoeniſſime rubens. Annulus nullus. *Tab* II. *fig.* 10.

Variat in muris et ſaxis caule breuiori ſubſimplici operculi acumine longiore et foliis perichaetialibus magis incanis. Eſt *Bryum apocaulon* capſulis ſubſeſſilibus terminalibus, caule breui ſubſimplici. *Hoffm. Deut. Fl. V.* II. *p.* 30. *Schmid. Ic. t.* 57. *f.* 1. At caracteres ſpecificos ſufficientes non inuenio; omnes etenim musci pro ſoli ſedisque natura habitum ſummopere mutant; hinc minime mirum, ſi plantula noſtra in ſiccioribus apricis, ſaxis etc. trunco breuiore minus ramoſo, foliisque magis albicantibus ſeſe ſpectandam praebeat; hoc etenim et in caeteris muscis ſolemne eſt, vt in *Phasco pilifero Hedwigiâ ciliatâ* etc. obſeruaui. Quod ad operculum ſpectat, diſcrimen ab Hoffmanno notatum me hucusque effugit. Huc etiam referendum eſſe videtur *Gymnoſtomum puluinetum. Hoffm. Deut. fl.* V. II. *add. p.* 27. *α* APOCAULOS.

2. *Capſula pedunculata.*

40. G. *recuruata* trunco erecto ſimpliciusculo; foliis ſetaceis; pedunculo arcuatim recuruo; capſulae pendulae pyriformis operculo curuiroſtro. 2.

Grimmia recuruata foliis ſetaceis, thecis pyriformibus in pedunculis arcuatim recuruatis. *Hedw. musc. frond. V.* I. *p.* 102. *t.* 38.

Bryum ſetaceum Gmel. ſyſt. Nat. V. II. *p.* 1334. phr. Hedw. *Laich. pl. Eur. p.* 482. *B. ſetaceum* capſulis ſubrotundis pendulis, foliis ſetaceis.

 Dicks.

Dicks. faſc. II. *pl. Crypt. p.* 7. *B. ſetaceum* antheris ſubrotundis, pedunculis reflexis, foliis ſetaceis. *Jacq. Miſc. V.* II. *p.* 96. *t.* 12. *f.* 1. *Linn. ſyſt. Veg. p.* 949. *Panz. Pflanz. ſyſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 259. — *Bryum Wulfenii Laich. Pl. Europ. p.* 482. — *Bryum recuruatum. Hoffm. Deut. Fl. V.* II. *p.* 31. phr. Hedw.

Germ. *Zurückgekrummte Grimmie. Borſtenförmiges Knotenmoos. Panz.* Gall. *Grimmie recourbée; Faux-bry à bec.*

In graminoſis ſterilibus Angliae et rupibus decliuibus nudis Auſtriae et Carinthiae prope *Klagenfurtum* magnis ſtratis habitat. Sub Martii exitum Aprilisque initium thecas promit; caeterum ab ineunte vere in autumnum vsque generare videtur. Duratio perennis.

Truncus erectus duas ad quatuor lineas longus, primum ſimpliciſſimus, inde innouationibus ſubramoſus, aetate fragiliſſimus Folia inferiora lanceolato-acuminata, ſuperiora longiora ſetaceo-ſubulata, ſubſecunda, ſiccitate criſpula. Perichaetialia caeteris ſimilia. Pedunculi in trunco innovationibusque terminales, tres quatuor lineas longi, ad eamdem plagam omnes conuerſi, primum erecti, inde deorſum arcuati, e luteo virides, vaginulae cylindraceae ſaturatius viridi infixi, aetate fuſci. Calyptra dilute fuſca apice nigricante, lateraliter fiſſilis. Capſula pendula. Theca pyriformis, viridis, ſeneſcens vero fuſca, ſubrotunda. Periſtomatis dentes, notante Jacquinio, in theca matura aegre cernuntur. Operculum e baſi conuexa in roſtrum tenue incuruum productum, flauescens, inferne rubicundum.

Habitus fere *Fiſſidentis puluinati*, ſed folia minime pilifera et pedunculi minus arcuati.

In *Laich. pl. Eur.* ſub duobus nominibus ſtirps eadem militat.

3. G. *cribroſa* trunco erecto ſimpliciuſculo; foliis imbricatis, lanceolatis, ſupremis piliferis; capſulae erectae ouatae operculo conico acuminato. 41.

Grimmia cribroſa trunco ſimpliciuſculo; foliis lanceolatis, confertim imbricatis, patulis; ſummorum apicibus canis, periſtomii dentibus pertuſis. *Hedw. muſc. frond. V.* III. *p.* 73. *t.* 31. *B.*

Bryum

Bryum cribroſum. *Hoffm. Deut. Fl. V.* II. *p.* 31. phr. Hedw.

Germ. *Durchlöcherte Grimmie.* Gall. *Grimmie criblée. Faux-bry criblé.*

In petroſis Hercyniae prope *Goslar.* et montibus Haſſiae, vbi ſaxa denſis toroſisque caeſpitibus obducit, hucusque tantum reperta eſt. Vere floret; Maio opercula deiicit. Duratio perennis.

Truncus ſimplex, erectus, circiter vncialis. Folia imbricata, patentia, lanceolata, ſuperiora in pilum terminata, viridia. Perichaetialia exteriora his ſimilia; interiora vero breuiora, anguſtiſſima. Pedunculus terminalis, breuis, luteolus. Calyptra fuscella, baſi lacera, recta ſecedens. Theca erecta, ouata, luteo-rufa, periſtomatis dentibus foraminibus pluribus pertuſis. Operculum conico-acuminatum, inferne rubens.

42. G. *Dauieſii* trunco erecto ramoſo; foliis confertis, linearibus, ſiccitate crispis; capſulae erectae ouatae operculo roſtrato incuruiusculo. 4?

Bryum Dauieſii capſulis ouatis, truncatis, denticulatis, ſurculis ramoſis; foliis confertis linearibus ſiccitate criſpis. *Dicks. fasc.* III. *pl. Crypt. p.* 3. *t.* VII. *f.* 5.

Germ. *Davieſiſche Grimmie.* Gall. *Grimmie de Davies. Faux-bry Davieſien.*

In Alpibus Cambriae habitat. Florescentiae tempus ignotum. Duratio perennis.

Truncus erectus, ramoſus, folioſiſſimus. Folia linearia, ſiccitate contorta, fusco luteſcentia. Pedunculus terminalis, erectus, breuis. Calyptra ventricoſa, baſi lacera. Capſula erecta, ouata, euacuata truncata, fusco-lutea, periſtomatis dentibus breuibus, reflexis, operculi roſtello breui incuruiusculo.

Hanc ſpeciem inter *Grimmias* propter habitum, calyptram baſi laceram, et periſtomatis dentes reflexiles referre ſuſtinui; at periſtomatis accuratior inueſtigatio aliam ſedem ei forſitan aſſignabit.

IX. PTERIGYNANDRUM.

Germ. Achſelmoos. *Gall.* Axillaire. Pterigynandre.

Obs. Nomen graecae compoſitionis et huic nouo generi propter mares foeminasque axillares ab Hedwigio impoſitum. *Hedw. musc. frond. V.* IV. *p.* 18.

Pterigynandrum *Hedw.* Hypnum caeterorum auctorum.

Flos dioicus. Masculus alaris foemineusque itidem. Periſtoma ſimplex dentibus ſedecim. Tab. I. fig. 9.

1. *Surculis teretibus.*

1. P. *gracile* ſurculo repente ramoſo; ramis fasciculatis teretibus acutis, incuruatis; foliis ouato-lanceolatis; capſulae erectae oblongae operculo conico. 43.

Pterigynandrum gracile prolongationibus exſtantibus fasciculatim ramificatis, recuruis; foliis lanceolatis, imbricatis, thecis oblongis, erectis. *Hedw. musc. frond. V.* IV. *p.* 16. *t.* 6.

Hypnum gracile ſurculis repentibus; ramis fasciculatis, teretibus erectiusculis, antheris erectis ouatis. *Linn. Syſt. Veg. p.* 952. *Linn. Jun. meth. musc. p.* 372. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1346. *Laich. pl. Eur. p.* 493. *Leyſ. fl. Hal. n.* 1097. *Roth. fl. Germ V.* I. *p.* 471. *Retr. Prodr. fl. Scand. n.* 1278. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 766. *Dem. Bot. V.* I. *p.* 400. *Ibid. V.* III. *p.* 393. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 316. *H. gracile* ſurculis ſuberectis, ramis teretibus gracilibus fasciculatis, incuruis, capſulà erecta. *La Mark. Enc. Meth. V.* III. *p.* 178. — *Hypnum palatinum* ramis adſcendentibus, aduncis, capſulis erectis, exanulatis, oblongis. *Neck. Enum. Pal p.* 454. *t.* I. *f.* 1. *H. palatinum* ſurculo vago, ramis ſiccitate ſubſecundis; incuruo-ſubulatis; foliis lanceolatis, capitulo erecto acuminato. *Neck. meth. musc. p.* 182 ? *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 68 ? — *Hypnum ornithopodioides* ſurculis repentibus, ramis fasciculatis teretibus erectiusculis, antheris erectis ouatis. *Huds. fl. Angl. p.* 430. *Oed. fl. Dan. t.* 649. *f.* 2. — *Hypnum* gracile ornithopodioides. *Dill. musc. p.* 328. *t.* 41. *f.* 55.

Germ.

Germ. *Schlankes Achſelmoos. Schlankes Aſtmoos. Panz.* Gall. *Axillaire déliée.* Angl. *Slender Kroked Hypnum. Dill. Birds foot Hypnum. Huds. Lightf.*

In Angliâ, Scotiâ, Norwegiâ, Hercyniae montoſis, Thuringiâ in monte *Inſelsberg*, Palatinatu, Galliae tractu Lugdunenſi, et Patagoniâ ad truncos arborum ſaxaque habitat. Mea ſpecimina in fagorum cortice legi. Februario capſulae matureſcunt. Duratio perennis.

Surculi repentes, vel ex arborum cortice dependentes, ramoſi, ramis iterum in ramulos plurimos fasciculatim confertos, teretes, incuruatos, acutos ſimpliciusculos diuiſis. Folia denſe imbricata, concaua, ouato-acuminata, neruo furcato vix tertiam folii longitudinis partem aequante percurſa. Perichaetialia anguſtiſſima, exfasciculata. Pedunculi e ramis ad ramulorum baſim erecti, ſemunciales, longiores, rubentes. Calyptra mihi nondum viſa, nec Hedwigio obſeruata. Theca erecta, oblonga, ſubcylindrica, maturitate dilute fusca. Operculum conicum, breue, dilutius coloratum. Annulus nullus.

Neckerus obſeruauit huius ſtirpis ad arbores occurrentis ſurculos adſcendentes breuiores, ſaxa autem incolentis longius dependentes eſſe. Fateor autem me hanc ſpeciem ad ſaxa numquam inueniſſe. An forte Neckerus, *Hypnum myosuroides*, quod noſtram ſpeciem proxime refert, et ſaxis ſaepe longis viticulis adrepit, pro *P. gracili* habuit?

44. P. *filiforme* ſurculo vage ramoſo; ramis raris, ſubſimplicibus, tenuiſſimis, filiformibus; foliis ouato-acuminatis, concauis, denſe imbricatis, exfasciculatis; capſulae erectae cylindricae operculo roſtrato. 2.

Pterygynandrum filiforme trunco debili ſubramoſo, decumbente; foliis lanceolatis, concauis, imbricatis; thecis erectis. *Hedw. musc. frond. V.* IV. *p.* 18. *t.* 7.

Hypnum filiforme ſurculis tenerrimis parum ramoſis, foliolis ouato-acuminatis, concauis, imbricatis; thecis erectis, cylindricis. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 817. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 71. *Lamm. fl. Pos. n.* 1080.

Gall

Germ. *Fadenförmiges Achſelmoos.* Gall. *Axillaire filiforme.*

In ſyluis Iurenſibus Heluetiae ad quercuum annoſarum truncos inveni. Timmius in Ducatu Megapolitano ad ſaxa, Ehrhartus in Hercyniâ Lumnizius vero in ſalicum truncis circa Poſonium in Hungariâ legit. Vere floret; meorum autem ſpeciminum Martio lectorum capſulae iam erant effoetae. Duratio perennis.

Surculi ſubrepentes, debiles, vage ramoſi, ramis nunc ſimplicibus, nunc in ramulos minimos paucos iterum diuiſis, omnium tenuiſſimis, teretibus, filiformibus. Folia denſe imbricata, ouato-acuminata, nitida, ſiccitate cauli appreſſa, humiditate patula, ſubſecunda, e luteo viridia, vaſorum fasciculo deſtituta. Perichaetialia pariter exfasciculata, interiora caulinis longiora, alba. Pedunculi e ſurculo prope baſim erecti, nouem lineas circiter longi; inferne purpurei, apicem verſus virides. Calyptram non vidi, quam Hedwigius pallidam lateraliter fiſſilem dicit. Theca erecta, cylindrica, fuscella. Operculum dilutius coloratum e baſi conuexâ longiusculâ roſtratum. Annulus nullus. *Tab.* I. *fig.* 9.

Aliquam habet cum *Leskiâ attenuatâ* ſimilitudinem; ſed habitus multo gracilior, minus ramoſus; praeterea rami omnes filiformes, tenuiſſimi, et numquam apice incraſſati.

3? P. *catenulatum* ſurculo aſcendente diuiſo; ramis ſubfasciculatis ſimplicibus compoſitisque, teretibus, obtuſis, incuruis; foliis concauis, ouato-lanceolatis, acuminatis, neruo inſtructis, denſiſſime imbricatis. *Tab.* V. *fig.* 4. 45

Germ. *Kettenförmiges Achſelmoos.* Gall. *Axillaire châinette.*

Ad truncos arborum in Alpibus Helueticis legi. Surculis denſe confertis implexisque viuit. Tempus floreſcentiae mihi ignotum, cum fructificationem nondum viderim. Duratio perennis.

Surculus aſcendens, paulo ſupra baſim plerumque diuiſus diuiſionibus ramoſis, ramis paſſim fasciculatis plerumque ſimplicibus, rarius compo-

ſitis,

ſitis, per totam longitudinem aequalibus, teretibus obtuſis, catenularum ſpeciem referentibus, tenuiſſimis, ad latus vnum ſpectantibus, humiditate ſiccitateque incuruis. Folia denſiſſime imbricata, (madefacta ſubpatent ſicca vero cauli arctiſſime apprimuntur) concaua, ouato-lanceolata, acuminata, ductulorum fasciculo viridi ad apicem vsque pertingente inſtructa, in ſurculo ramisque inferioribus e luteo ſqualide fusca, in ſuperioribus vero viridia eoque laetius pro apice propiora. Fructificationem non vidi.

Muscus inter omnes, qui ad priscam *Hypnorum* familiam pertinent, tenuiſſimus. Ramuli, oculo inermi conſiderati, *conferuarum* inſtar fila, vniformia ſiſtunt, lente autem obſeruati catenulatam faciem oſtendunt. Species certe propria, quae a *P. gracili* habitu multo tenuiore, ramulis obtuſis, foliisque longe acuminatis differt; a *filiformi* vero foliis multo denſius imbricatis, ita, vt truncus minime in conſpectum veniat, fasciculoque inſtructis optime *diſtinguitur*, Cum vero illorum habitum proxime ſiſtat, ad idem genus referendum putaui, donec periſtomatis inueſtigatione facta dubia omnia tollantur.

46. P. *Algirianum* ſurculo repente diuiſo; ramis erectis, confertis, ſimplicibus compoſitisque; ramulis ſubfasciculatis, baſi nudiusculis; foliis lineari-lanceolatis patentibus, capſulae ouatae ſubinclinatae, operculo roſtellato. Tab. IV. ſig. 1. 4.

Germ. *Algieriſches Achſelmoos.* Gall. *Axillaire d'Alger.*

Prope Algiriam nec non ad montis Atlantis radices a Cel. Desfontaines lectum eſt, a quo mihi benigne communicatum. Caespitibus denſis ſericeo-fulgentibus terram obducit. Tempus floreſcentiae latet. Vita longa.

Surculis repens, flexuoſus, radiculoſus, diuiſus, ramos multos confertim proferens erectos, filiformes ſimplices compoſitosque.

Ramuli ſubfasciculati, minimi, baſi nudiusculi, apicem verſus paulo incraſſati, ſiccitate incuruiusculi. Folia laxe imbricata, lineari-lanceola-

ta, et quaſi capillaria, neruo vltra medium euaneſcente inſtructa, planiuſcula, margine integerrima, ſiccitate et madore pariter patentia, in ſurculo ſqualide fuſcella, in ramis laete viridia, ſericeo albo ſplendore nitentia. Perichaetialia in cylindrum conferta, caulinis latiora, breuiora exfaſciculata, albida. Pedunculus in ſurculo ramiſue ad ramulorum originem lateralis, erectus, ſolitarius, ramulis duplo longior, 6 — 8 lineas metiens, rutilans, glaberrimus. Calyptra non viſa. Capſula ſubinclinata. Theca e pedunculo continuata, ouata, aetate fuſcidula. Operculum concolor e baſi conicâ in roſtellum plus minus incuruum eductum. Periſtoma ſimplex e dentibus ſedecim acutis albidis conſtans. Annulus nullus.

Cum *Hypno trichophyllo* maximam habet affinitatem.

5. P. *julaceum* ſurculo aſcendente ramoſo; ramis confertis, erectis, teretibus ſubſimplicibus; foliis ouatis, acutis, exfaſciculatis; perichaetialibus anguſtiſſimis pedunculos ſubaequantibus, capſulae erectae ouatae operculo conico. 47.

Pteriginandrum julaceum ſerpens, ramificationibus ſurrectis; foliis ouato lanceolatis, confertis, muricatis; pedunculis breuiſſimis, peripodio ſubaequali. *Hedw. muſc. frond. V.* IV. *p.* 51. *t.* 20. *Hypnum julaceum* ramis erectis, teretibus, imbricatis, obtuſis; perichaetiis longitudine fere pedunculorum. *Linn. ſp. pl. p.* 1596. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 705. *Syſt. Veg. p.* 952. *Linn. iun. meth muſc. p.* 372. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1346. *La Mark. Encyc. Meth. Bot. V.* III. *p.* 60. *Geſn. tab. Phyt.* I. 1058. 14. *Panz. Pflanz Syſt* 13. *th. V.* II. *p.* 317. *Laich. pl. Eur. p.* 494. — *Hypnum* julaceum perichaetio ſetas aequante. *Dill. muſc. p.* 321. *t.* 41. *f.* 56. — *Hypnum* Sabinae foliis, capitulis atrofuſcis, pediculis breuibus. *Gron. fl. Virg. p.* 125.

Germ. *Kätzchenförmiges Achſelmoos.* Gall. *Axillaire à châtons. Hypne à châtons. La Mark. Angl. Catkin Hypnum.*

Ad truncos arborum in Virginiâ et Penſyluaniâ habitat. Tempus floreſcentiae ignotum. Duratio perennis.

Sur-

Surculi longi repentes, apicem verſus aſcendentes, crocci. Rami conferti, erecti, teretes, ſubſimplices, vnciales, longiores. Folia denſe imbricata, ouata, acutiuſcula, concaua, ſiccitate caulibus appreſſa, vnde faciem teretem acquirunt, exfaſciculata, luteo - viridia. Perichaetialia octo vel decem anguſtiora, in longiſſimum acumen terminata vaginamque ſpectabilem circa pedunculum efformantia, neruo deſtituta. Pedunculi e ramis prope apicem laterales, perichaetio paulo longiores, rubri. Calyptra lateraliter fiſſilis, anguſta, fuſca. Capſula ouata, craſſiuſcula, maturitate ochrea vel ſpadicea. Operculum conicum, acuminatum, concolor. Annulus nullus.

Inter plantas Europaeas a Laichartingio perperam relatum, quandoquidem ſolum in Americâ hucusque repertum ſit.

2. *Surculis complanatis.*

48. P. *fulgens* ſurculo vage ramoſo complanato; foliis diſtichis, ouato - oblongis, complicato - carinatis, nitidis, pellucentibus; pedunculis perichaetio vix longioribus; capſulae erectae, ouatae, operculo oblique cuspidato. 6.

Pterigynandrum fulgens longum, pendulum, ramorumque foliis carinatis, diſtichis, nitidis; thecâ ouatâ, operculo acuminato tectâ. *Hedw. musc. frond. V.* IV. *p.* 101. *t.* 39.

Hypnum fulgens ſurculis vagis, longiſſimis, pendulis; frondibus compreſſis; foliolis diſtichis, complicato - carinatis nitidis *Swarz. Prodr. p.* 140. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1342. — *Hypnum* ſurculis ramoſis pennatis, foliis diſtichis, nitentibus, pedunculis breuiſſimis. *La Mark. Encyc. Meth. Bot. V.* III. *p.* 161.

Germ. *Schimmerndes Achſelmoos.* Gall. *Axillaire eclatante. Hypne eclatant. La Mark.*

In Jamaicâ, vbi ex arboribus rupibusque dependet, habitat muscus ille e formoſiſſimis habituque ſingulari nitente ſummopere conſpicuus. A

V. II. *p.* 731. *Neck. fl. Gallo-Belg. V.* II. *p.* 455. *La Mark. fl. Franç. V.* I. *p.* 49. *Eiusd. Encycl. Meth. Bot. V.* I *p.* 495 *Court. fl. Lond. t.* 132. *fig. a. Laich. pl. Eur. p.* 483. *Lour. fl. Coch. V.* II. *p.* 684 *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 251." Vbique phraſi et Synonymo Linnaei excluſis, quae ad *Weiſſiam viridulam* noſtram (vid. infra) referuntur. — *Bryum viridulum* capſulis erectis ouatis; ſurculis ſimplicibus, foliis imberbibus lanceolatis. *Scop. fl. Carn. p.* 140. *Eiusd. Ed.* II. *n.* 1297. *B. viridulum* ſurculo ſimpliciuſculo, foliis linearibus exſiccatione crispis; capitulis erectis operculo ſubroſtrata tectis. *Neck. meth musc. p.* 206. — *Bryum paludoſum* v. *viridulum. Web. ſpic. fl. Gott. p.* 11 — *Bryum luteolum. Hoffm. Deut. fl. V.* II *p.* 34. — *Bryum* capillaceum, breue, pallide et laete virens, capſulis ouatis. *Dill. musc. p.* 380. *t.* 48. *fig.* 43. — *Bryum* foliis capillaribus, capſulis ouatis ariſtatis. *Hall. St. Helv. n.* 1809.

Muscus capillaceus, omnium minimus, foliis longioribus et anguſtioribus. *Vaill. Bot. Par. p.* 130. *t.* 29. *fig.* 5 — *Gron. fl. Virg. p.* 124.

Germ. *Grünende Weiſſie. Blaſsgrünes Zwergbryum. Baumg.* Gall. *Verdule verdoyante. Bry verdoyant. La Mark.* Angl. *Little green Bryum. Green Bryum. Huds.* Norw. *Skar-moſſa.* Coch. *Reu Xanh.*

In pratis, ſylvis, aggeribus, ad vias, in ericetis, per totam Europam, in Virginiâ praeterea et in Cochinchinae agris copioſiſſime inuenitur, ſtratis confertis latis crescens, caespites autem haemisphaericos non formans. Autumno floret; ſub ver primum capſulae maturantur. Innouationibus perennat.

Truncus erectus, vnam ad tres lineas longus, ſubramoſus. Folia anguſtiſſima, ſetacea, acutiſſima, pallide, ſed amoene, viridia, ſiccitate contorta, reflexa, ductulorum fasciculo valido viridi percurſa. Perichaetialia breuiſſima. Pedunculus in trunco terminalis, erectus, ſolitarius, rarius gemellus, pallide viridis et ſplendens, duas tres lineas longus. Calyptra ſubvlata, pallida lateraliter fiſſilis. Theca erecta, ouata, aetate rubella tandemque fusca. Operculum e baſi conuexâ in roſtrum obliquum tenue productum.

Hanc

Hanc ſpeciem quamuis vulgatiſſimam Linnaeus non nouit. Planta etenim, quam *Bryi viriduli* nomine deſignauit, omnino diuerſa eſt, teſte Dickſono, qui illius ſpecimina in herbario Linnaeano vidit. Synonyma autem Dillenii et Vaillantii ab Archiatro perperam adducta omnes fere recentiores auctores in errorem induxerunt. Hinc nomen *Bryi viriduli*, quo plerique ſpeciem noſtram ſalutauerunt, ſummaque ſynonymorum confuſio.

Weiſſia virens v. ***rubella*** trunco erecto ſimpliciuſculo; foliis lanceolatis erectis, rubellis ſiccitate tortilibus; thecà erectiuſculà ouato-cylindracea.

Bryum rubellum capſulis ouato-cylindraceis erectiuſculis; foliis lanceolatis erectis patulis cum neruo rubellis ſiccitate contortis. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 33.

Germ. *Röthliche Weiſſie.* Gall. *Verdule rougette.*

Cum *Leerſiâ vulgari* creſcentem Hoffmannus circa Göttingam legit. Vere et Autumno floret. Duratio perennis.

Caulis ſimpliciuſculus, erectus, ſuperne foliis imbricatis tectus, brevis. Seta terminalis vel lateralis, ſemuncialis purpuraſcens cum caule. Capſula parua; periſtomii dentes ſedecim e latiuſculà baſi anguſtati, margine ſubdenticulati. *Hoffm. Deut. Fl. V.* II. *p.* 34.

Cum color aut leuia formae diſcrimina caraoterem ſpecificum ſufficientem non praebeant, et e ſoli conditione plerumque oriantur, hanc ſtirpem nullatenus pro ſpecie propriâ, ſed tantum pro inſigni varietate habere fas eſt.

51. W. ***controuerſa*** trunco erecto ſimpliciuſculo; foliis acute lanceolatis, ſiccitate perquam tortilibus; capſulae ouatae operculo conico obtuſiuſculo. 2

Weiſſia controuerſa erecta; foliis acute lanceolatis ſiccitate perquam tortilibus, thecis ouatis. *Hedw. muſc. frond. V.* III. *p.* 12. *t.* 5. *Lumn. fl. Poſ. n.* 1040.

Bryum

Bryum controuerſum. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 34.

Aſzelia criſpa. *Ehrh. Crypt. exſic.* 222. ?

Germ. *Streitige Weiſſie.* Gall. *Verdule conteſtée.*

In ſubmontanis regionibus Saxoniae ad ſemitas decliues, in arenoſis etiam circa Lipſiam ad margines riuulorum; item in herbidis ad foſſas circa Poſonium in Hungariâ habitat. Ineunte vere floret thecasque praecedentis anni ſimul maturat. Perennis eſt.

Truncus duas, tres lineas longus, ſimplex, innouationibus tamen ſubinde diuiſus. Folia inferiora exigua, lanceolata; ſuperiora lineari-lanceolata, carinata, amoene viridia, ſiccitate marginibus contractis tortilia, neruo valido viridi. Perichaetialia lanceolato-concaua, breuiſſima. Pedunculus in trunco innouationibusque terminalis, erectus, tres quatuor lineas longus, flaueſcens. Calyptra pallida, anguſta, lateraliter fiſſilis ſecedensque. Theca oblongo-ouata, maturitate fuſcescens, erectiuscula. Operculum conicum apice obtuſiusculo, baſi rubens.

A praecedente, cui ſimillima ſtaturâ omnibusque partibus tenuioribus, operculo minore, obtuſiore, ſaepius recto, et modo creſcendi in caeſpitulis hemiſphaericis, quod in alterâ nec Hedwigius nec alius vmquam vidit, differt. Caeterum magnus ille naturae ſcrutator adhuc dubius haeret, num propria ſit ſpecies, an mera praecedentis varietas. Vt vt ſit, ſynonyma, ab illo adducta, priori potius conuenire videntur.

3. W. *Dickſonii* trunco erecto ramoſo; foliis linearibus carinatis; ſiccitate ſubcontortis, capſulae ouato-cylindricae operculo longe et oblique roſtrato. 52

Weiſſia Dickſonii capſulis erectis, ouato-cylindraceis, ciliatis, ſurculis ramoſis, foliis linearibus carinatis ſiccitate ſubcriſpis. *Dicks. faſc.* III. *pl. Crypt. p.* 4. *t.* VII. *fig.* 7. *W. Dickſoni* trunco ramoſo, foliis lineari-lanceolatis, thecis oblongis, operculo acuminato, calyptris dimidiatis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n* 907. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 456. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 32.

Germ. *Dickſons Weiſſie.* Gall. *Verdule de Dickſon.*

In

In lignis et arborum truncis emortuis Angliae et circa Berolinum caeſpitibus orbicularibus viuit. Tempus floreſcentiae latet. Duratio perennis.

Truncus erectus, ramoſus, ramis patentibus ſubfaſtigiatis. Folia ſparſa, erecta, linearia, carinata, ſaturate viridia, ſiccitate ſubcontorta. Perichaetialia in ſtellulam diſpoſita, caeteris ſimilia. Pedunculus quatuor ad ſex lineas longus, terminalis, pallide ſulphureus. Calyptra ſubulata, lateraliter fiſſilis. Capſula erecta. Theca ouato-cylindracea, flaueſcens, periſtomatis dentibus breuibus, erectis, rubris. Annulus tenuis ruber.

Wildenouii ſtirpem eamdem ac ſuam eſſe Dickſonus autopta affirmat; proinde Synonyma a Wildenouio allata excludere par eſt, quippe quae ad *W. virentem* pertineant.

Praecedentibus ſummopere ſimilis a primâ, trunco multo ramoſiore, operculi roſtro magis obliquo, modo creſcendi in caeſpitulos orbiculares, praeſertim vero colore multo ſaturatius viridi, ab altera vero operculo acutiſſimo differt. Caeterum haec diſcrimina vix mihi ſufficientia, ad ſpecies proprias conſtituendas, videntur, et parum errabit, qui tres illas ſpecies coniunget, et ita definiet.

Weiſſia mutabilis trunco erecto ſubramoſo; foliis lineari-lanceolatis, ſiccitate tortilibus; capſula ouatae operculo nunc recte, nunc oblique roſtrato.

53. **W.** *criſpata* trunco erecto ramoſo; foliis linearibus vndulatis, contortis, obſolete denticulatis; capſulae in medio contractae operculo acute roſtrato. 4.

Bryum criſpatum capſulis erectis ſubdentatis, ſurculis, ramoſis; foliis linearibus, canaliculatis contortis. *Dicks. faſc.* III. *pl. Crypt. p.* 3. *t.* VII. *fig.* 4. *Hoffm. Deut. F.* II. *p.* 32.

Afzelia cirrhata. Ehrh. pl. Crypt. exs. 232

In Scotiae paludoſis, et prope Hanoveram habitat. Hanc etiam, ni fallor, in Heluetiâ me quondam legere memini; ſed locus ſpecialis excidit. Tempus floreſcentiae ignotum. Duratio perennis.

Weiſſiae Dickſoni ſummopere affinis eſt, et ab eâ vix aliter, quam foliis non tantum ſiccitate, ſed omni tempore contortis, obtuſioribus, et fere lin-

guaeformibus, margine vndulatis, rariter et obſolete denticulatis; capſulà tandem in medio magis contractà ſiccitate ſtriatà differt. Operculum etiam ex Dickſoni icone obtuſius mucronatum.

2. *Foliis non tortilibus, ſubacaules.*

5. W. *paludoſa* ſubacaulis, foliis lanceolatis ſetaceis; capſulae oblongae operculo acuminato. 54

Weiſſia paludoſa. Hedw. fund. muſc. V. II. *p.* 90? *W. paludoſa* acaulis, foliis ſetaceis lanceolatis, thecis oblongis, operculo acuminato, calyptris dimidiatis. *Willd. Prodr. fl. Ber. n.* 908. *Mönch. pl. Marp. p.* 734.

Mnium paludoſum ſubacaule, foliis ſetaceis, capſulis obtuſiſſimis patulis. *Linn. inn. meth. muſc. p.* 365.

Bryum paludoſum ſurculis ſubacaulibus, foliis ſetaceis, antheris obtuſiſſimis patulis. *Linn. ſp. pl. p.* 1584. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 702. *Syſt. Veg. p.* 948. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1337. *Laich. pl. Eur. p.* 485. *Weiſſ. Crypt. Gött. p.* 194. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 110. *Scholl. fl. Barb. n.* 1104. *Wigg. Prim. fl. Hols. p.* 79. *Neck. Enum. Pal. p.* 450. *Roth fl. Germ. V.* I. *p.* 473. *Linn. fl. Suec. n.* 1004. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1233. *Huds. fl. Angl. p.* 410. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 731. *Neck. fl. Gallo-Belg. V.* II. *p.* 454. *La Mark. fl. Franç. V.* I. *p.* 49. *v.* β. *All. fl. Ped. n.* 2468. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 250. *B. paludoſum* foliis ſetaceis, primordialibus ſolitariis, *Neck. meth. muſc. p.* 195. — *Bryum* trichodes, acaulon, paluſtre, minimum, ſetis et capſulis breuiſſimis. *Dill. muſc. p.* 377. *t.* 49. *fig.* 53. — *Bryum* foliis capillaribus, cauliculo ſeſſili, capſulis ouatis, ariſtatis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1810.

Germ. *Sumpf - Weiſſie. Schlamm - Knotenmoos Panz.* Gall. *Verdule des marais. Bry des Marais. Gilib. Dem. Bot. V.* III. *p.* 386. Angl. *Dwarf Bryum. Huds.*

In foſſis humentibus, vmbroſis, pratis paludoſis, ſtillicidiis aquarum per totam Europam ſolitarie habitat. Vere capſula vigent. Vita forte annua.

Truncus exiliſſimus et quaſi nullus, ſimpliciſſimus. Folia infima, minima; ſuprema longiora, omnia capillaria, tenuiſſima, patula, ſiccitate minime crispa, ductulorum faſciculo donata, obſcure viridia. Perichaetialia caulinis ſubſimilia. Pedunculus erectus, terminalis, duas tres lineas longus, rarius gemellus, pallidus. Calyptra gracilis, pallida, lateraliter fiſſilis, oblique ſecedens. Capſula erecta, ouata, fusca, orificio dilatato. Operculum ſubariſtatum.

A *Weiſſia virenti* cauliculis exilioribus, foliis breuioribus ſiccitate minime crispis obſcuriusque viridibus, capſula rotundiore operculique roſtro breuiore recto differt.

An *Weiſſii* planta, quam confertim naſci dicit, eadem eſt, ac Willdenouii, qui ſuam ſemper ſolitariam inuenit?

55. W. *viridula* ſubacaulis, foliis lineari-lanceolatis, capſulae ſubcylindricae, operculo acuminato incuruiusculo. 6.

Bryum viridulum acaule, foliis radicalibus lanceolatis, capſulis erectis oblongis, operculis acuminatis vnguiculatis. *Dicks. faſc.* I. *pl. Crypt. p.* 3 *t.* I *fig* 6. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 34. *B. viridulum* antheris erectis ouatis, foliis lanceolatis acuminatis, imbricato-patulis. *Linn. ſp. pl. p* 1584. *Syſt Nat. V.* II. *p.* 702. *Syſt. Veg. p.* 948. *Fl. Suec. n.* 1002. Dillenii Vaillantiique Synonymis excluſis. *Curt. fl. Lond. t.* 132. *a.* *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1334. — *Bryum Dicksoni. Laich. pl. Eur. p.* 483.

Mnium viridulum caule ſimplici, foliis lanceolatis acuminatis, imbricato-patulis, capſulis ouatis. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 565.

Germ. *Grünliche Weiſſie.* Gall. *Verdule verdette.*

In Sueciae et Angliae ſaltibus vliginoſis paſſim reperitur. De floreſcentiae tempore et duratione ſilent auctores. Vitam annuam crediderim.

Truncus mininius cum foliis vix tres lineas longus, ſimpliciſſimus. Folia quatuor quinque radicalia, lineari-lanceolata, neruo ſubtus eminente. Pedunculus terminalis aliquando gemellus, erectus, ſubluteus, tres quatuor lineas longus. Calyptra minuta, obliqua, lateraliter fiſſilis. Theca erecta,

 oblonga,

oblonga, ſubcylindrica, maturitate ſubfuſca, periſtomatis dentibus inflexis. Annulus tumens, ruber. Operculum thecam longitudine ſubaequans, acumine incuruiuſculo.

Totius generis minima a priori, ſtaturâ exiliore et foliis non ſetaceis, diſtinguitur. Dillenius illam non nouit, plerique auctores autem cum *W. virente* commiſcuerunt.

7. W. *puſilla* ſubacaulis, foliis capillaribus, capſulae rectae ouatae operculo oblique roſtrato. 56.

Weiſſia puſilla trunco exiguo ſimplici; thecisque ouatis rectis, foliis capillaribus. *Hedw. muſc. frond. V.* II. *p.* 78. *t.* 29.

Swarzia puſilla. Ehrh.

Afzelia puſilla. Ehrh. pl. crypt. exſic. 183.

Bryum puſillum. Hoffm. Deut. fl. V. II. *p.* 33. — *Bryum minutum. Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1335. *Laich. pl Eur. p.* 483. phr. Hedw. — *Bryum calcareum* acaule, capſulis erectis obconicis dentatis, foliis erectis, teretibus obtuſiuſculis. *Dicks. faſc.* II. *pl. Crypt. p.* 3. *t.* IV. *f.* 3. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1337.

Germ. *Zwerg-Weiſſie.* Gall. *Verdule naine.*

In lapidoſis prope Hanoveram, et ad rupes calcareas Angliae prope *Newmarketheath* habitat. Omni fere tempore cum capſulis reperitur. Vita vix perennis.

Truncus minutiſſimus, vix ſesquilineam longus, erectus, ſimpliciſſimus. Folia conferta, capillaria, exfaſciculata, pallide virentia, inferiora minutiſſima. Perichaetialia oblonga, concaua, etiam neruo deſtituta. Pedunculus terminalis, duas tres lineas longus, erectus, e luteo viridis. Calyptra tenuis, lateraliter fiſſilis, aetate albida. Theca erecta, ouata, maturitate luteo-fuſca. Operculum oblique roſtratum.

Maſculus non raro longius cauleſcit, ſed foemina ſemper ſubacaulis.

Dick-

Dickſoni plantam eamdem, quam Hedwigii eſſe perſuaſum habeo. Omnia etenim, ſi folia excipias, in Dickſoni icone paulo obtuſiora et pedunculos tantillo breuiores, congruunt. Loca petroſa etiam vtrique grata. Caeterum cum periſtoma e Dickſoni icone omnino ſimplex ſit, non capio, cur Gmelinus hanc ſpeciem inter *Brya periſtomate compoſita, ciliis difformibus e membranâ carinatâ collocauerit*?

57. W. ***Starkeana*** ſubacaulis, foliis lanceolatis, acutis, piliferis; capſulae 8.
oblongo-ouatae, operculo conico obtuſo.

Weiſſia Starkeana trunco lineari; foliis lanceolato-acutis, piliferis; capſulae oblongo-ouatae operculo conico obtuſo.

Bryum Starkeanum. Hoffmann. Deut. fl. V. II. *p.* 32.

Germ. *Starks-Weiſſa.* Gall. *Verdule de Starke.*

In piſcinâ lutoſâ ad *Gross-Tshirma* pone Liſſam Polonicam hucusque tantum reperta eſt. Autumno capſulas maturat. Duratio perennis.

Truncus minimus, vnam duasue lineas longus, primum ſimplex inde innouationibus ramoſus. Folia acute lanceolata, in pilum breuiſſimum terminata, margine inflexa, viridia, inferiora rutilantia. Pedunculus erectus, viridis, aetate rutilans. Calyptra fuſca lateraliter fiſſilis. Theca oblongo-ouata, recta, maturitate fuſca. Operculum conicum, obtuſum, croceum.

Nomen ſpecificum a *Starke* illius ſtirpis detectore.

3. *Foliis non tortilibus cauleſcentes.*

58. W. ***heteromalla*** trunco erecto ſimpliciuſculo; foliis e latiore baſi ſubulatis 9.
heteromallis; capſulae oblongo-ouatae operculo breui obtuſe conico.

Weiſſia heteromalla trunco erecto, foliis e baſi latà ſubulatis, rigidis, heteromallis, operculo conico, thecà annulatà. *Hedw. musc. frond. V.* I. *p.* 22. *t.* 8.

Afzelia heteromalla. Ehrh. pl. Crypt. exs. 173.

Bryum

Bryum vnilaterale. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1335. *Laich. pl. Eur. p.* 485. phr. Hedw. — *Bryum Weiſſia* capſulis erectis, oblongo-ouatis, annulatis, ciliatis; foliis ſecundis, lineari-ſubulatis, rigidis. *Dicks. faſc.* III. *pl. Crypt. p.* 6. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 33.

Germ. *Einſeitige Weiſſie.* Gall. *Verdule unilaterale.*

In orbitis viarum derelictarum ad vias cauas vdas in Saxoniâ prope Chemnitium, Thuringiâ circa Gotham et in ſyluis locisque arenoſis Scotiae modo gregatim, modo ſolitarie habitat. Maio et Iunio floret; aetate opercula deponit. Duratio annuâ longior.

Truncus erectus quatuor quinque lineas longus, apicem verſus ſemel innouans. Folia arctius laxius trunco bifariam circumpoſita, e baſi latiusculâ lineari-ſubulata, neruo ipſo ſubulam efficiente, rigida, ſubſecunda, ſiccitate non contorta, tantum leuiter vnduloſa. Perichaetialia maiora. Pedunculus in trunco terminalis, baſi aſcendens, inde erectus, ſolitarius, trunco longior, ſubuncialis, maturitate dilute fuscus, ſuperne tortilis. Calyptrae longe ſubulata, lateraliter fiſſilis, aetate fusco-lutescens. Theca oblongo-ouata, immatura viridis. Annulus ſpectabilis. Operculum exiguum obtuſe conicum.

Barbulae mutabili ſeu *Bryo crispo Schreb.* ſatis ſimilis, aquâ tamen foliis nec baſi vndulatis, nec apice criſpis, facile diſtinguitur.

10. W. *acuta* trunco erecto ſimpliciusculo; foliis carinato-ſubulatis, patentiusculis; capſulae oblongo-ouatae operculo cuſpidato. 59.

Weiſſia acuta trunco tenui ſubſimplici, erecto; foliis carinato-ſubulatis, madore patentiusculis, thecis rectis ouatis. *Hedw. musc. frond. V.* III. *p.* 85. *t.* 35.

Bryum verticillatum v. *β. Huds. fl. Angl. p.* 411. — *Bryum* piloſum Sphagni ſubulati facie. *Dill. musc. p.* 374. *t.* 47. *fig.* 34.

Germ. *Spitzige Weiſſie.* Gall. *Verdule pointue.* Angl. *Pointed Bryum. Dill.*

In

In Anglia in monte *Snowdon* habitat. Auguſto thecae maturantur. Duratio perennis.

Truncus tener, ſubſimplex, croceus, vncialis imo biuncialis. Folia ſparſa, canaliculata, ſubulata, e luteo viridia, madida patentiuſcula, incuruata, ſiccitate vero cauli appreſſa, qui inde apicem verſus acutus euadit. Perichaetialia lanceolata, aliquando longe ſubulata. Pedunculus vix ſemuncialis, inferne ruber, ſuperne viridis. Calyptra ſubfuſca. Theca oblongo-ouata; maturitate luteo-fuſca. Operculum cuſpidatum.

60. W. *recuruiroſtra* trunco erecto ramoſo; foliis lanceolatis imbricato-patulis; capſulae ſubcylindricae operculo recuruiroſtro.

Weiſſia recuruiroſtra foliis lanceolatis, imbricato-patulis, thecà gracili; operculi roſtello recuruato. *Hedw. muſc. frond. V.* I *p.* 19. *t.* 7. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 909. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1231. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 735. *Roth. fl. Germ. V.* II. *p.* 456.

Bryum recuruiroſtrum Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 1334. *Laich. pl. Eur. p.* 483 phr. Hedw. — *Bryum curuiroſtrum* capſulis erectis oblongis, denticulatis, operculi roſtro ſubrecuruo; foliis lanceolatis, patulis. *Dicks. faſc* II. *pl. Crypt. p.* 7. excluſo ſynonymo Dillenii, cuius planta ſub nomine *Bryi lacuſtris* infra deſcripta ab Hedwigianà trunco multo ramoſiore, foliorum colore rubeſcente, operculo acute conico non recuruo patrià tandem ſatis diſtincta eſſe videtur. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 32.

Germ. *Rückwärtsgeſchnäbelte Weiſſie.* Gall. *Verdule à bec recourbé.*

In ſyluis ſiccioribus Angliae, locis lapidoſis, ſabuloſis Saxoniae, plantariis prope Berolinum, Thuringiae torrentium alueis et Heluetiae glareoſis prope Geneuam vitam degit. Iunio et Iulio floret; Auguſto ineunte opercula cadunt. Duratio perennis.

Truncus erectus ſemuncialis et vltra, apicem verſus ramoſus. Folia inferiora minora, remota, lanceolata, neruo ſubrutilante percurſa, ſiccitate cauli oblique appreſſa, non vero contorta. Perichaetialia caeteris grandiora, Pedunculus in trunco terminalis, ſolitarius, erectus, ſemuncialis, longior, infra

infra rufeſcens, ſuperne albouiridis. Calyptra lateraliter fiſſilis, longe ſubulata. Theca erecta, ſubcylindrica, vno latere paulo planiore; aetate rutilans. Operculum coloris dilutioris e baſi conuexa in roſtellum vncinatum deſinens. Annulus nullus.

12. W. *nigrita* trunco erecto, ramoſo-faſtigiato; foliis ouato acuminatis; 61
capſulae ſphaeroideae cernuae operculo conuexo acumine breui.

Weiſſia nigrita trunco ſubdiuiſo erecto, foliisque cordato-acuminatis nigreſcentibus; thecis ſphaeroideo-cernuis, minutulis, nigris, ſplendentibus. *Hedw. muſc. frond. V.* III. *p.* 97. *t.* 39.

Bryum nigritum capſulis cernuis, ouatis, denticulatis; foliis lanceolato-acutis, carinatis, ſurculis faſtigiatis. *Dicks. faſc.* III. *pl. Crypt. p.* 9. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p* 33.

Germ. *Geſchwärzte Weiſſie.* Gall. *Verdule noircie.*

In ericetis turfoſis Scotiae et in Algouiâ prope *Oberndorf* in argilloſo humidoque ſolo habitat. Floreſcentiae tempus incertum. Perennat.

Truncus biuncialis, longior, erectus, ramoſus, coloris ferruginei. Folia ſubimbricata, ouato-acuminata, ſiccitate cauli appreſſa, madida vero patentia ſordide e nigro vireſcentia. Pedunculus terminalis, ſubuncialis, rubro-nigricans, tortilis. Calyptra tenuis, dimidiata, fuscescens. Theca ſphaeroidea, cernua (quo caractere ab omnibus congeneribus recedit) nigra, ſplendens. Operculum conuexum, exiguo acumine. *Tab.* III. *fig.* 11.

b) Dentibus integris ſolitariis apice membranâ agglutinatis.

XI. POLYTRICHUM.

Germ. Widerthon, Haarmoos, Haarkappe. *Gall.* Polytric, Perce-mouſſe. *Angl.* Maiden hair, Goldiloks.

Obs. Nomen Graecae compoſitionis, quod primum apud Apuleium *c.* 31. *p.* 170. occurrit, et eamdem plantam, quam *Polytrichum* commune vocamus, deſignat. *Polytrichum* autem dicta eſſe videtur non e ſetis aut foliis numeroſis capillorum inſtar tenuibus, vt Dillenius putat, nec

nec a radicibus crines longos imitantibus, vt alii auctores exiſtimavere, ſed potius a calyptrâ villoſâ capillos denſos non male referente. Dillenius hoc genus inſtituit; Hedwigius ſtabiliuit. *Hedw. frond. musc. V.* II. *p.* 90.

Polytrichum *Hedw. Schreb. Weiss. Gmel. Linn. iun. Polytrichum* Mnium et Bryum *Linn. Dill. Neck.* Mnium et Bryum *Hall.* Catharinaea *Ehrh.* Blankara, Polytrichon et Polla *Adans.*

Flos dioicus. Masculus disciformis. Periſtoma ſimplex, dentibus 32 - 48 - 64, integris, breuibus, acutis, apicibus membranâ agglutinatis.

1. *Caule ſimplici, capſula cum apophyſi.*

62. **P.** *commune* trunco ſimplici; foliis lineari-lanceolatis, ſerrulatis; capſulae oblongae tetraëdrae, operculo pyramidato. 1.

Polytrichum commune. Hedw. fund. musc. V. I. *t.* 9. *fig.* 62-64. *Ibid. V.* II. *p.* 90 *t.* 7. *f.* 37. *P. commune* trunco ſimplici prolifero, foliis lineari-lanceolatis, ſerrulatis, thecis oblongis tetraëdris, calyptris villoſis. *Willd. Prodr. fl. Ber. n.* 910. *Baumg. fl. Lips. n.* 1235. *Mönch. pl. Marp. p.* 735. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 456. *Gmel. ſyſt. Nat. V.* II. *p.* 1326. *Laich. pl. Eur. p.* 474. *P. commune* caule ſimplici, capſulis parallelipipedis; foliis ſerrulatis, acutis. *Schreb. ſpic. fl. Lips. p.* 73. *P. commune* caule ſimplici, anthera parallelipipeda. *Linn. ſp. pl. p.* 1573. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 700. *Mat. med. n.* 636. *Linn. iun. meth. musc. p.* 363. *Poll. pl. Pal. n.* 978. *Scop fl. Carn. p.* 135. *ed.* II. *n.* 1289. *Mart. fl. Bon. p.* 435. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 23. *Lumn. fl. Pos. n.* 1041. *Wulf. fl. Bor. p.* 55. *Linn. fl. Suec. n.* 966. v. α. *Fl. Lap. ed. nou. p.* 322. *Gunn. fl. Norw. n.* 203. *St. Isl. p.* 211. *Huds. fl. Angl. p.* 399. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 699. *Neck. fl. Gallo-Belg. V.* II. *p.* 442. *La Mark. fl. Franç. V.* I. *p.* 42. *Dal Par p.* 316. *Regn. Coll. pl. med. faſc. V. t.* 389. icon bona, ſed calyptrae piloſitas deeſt. *Buch. Tr. hiſt. pl. V.* VII. *p.* 178. *All. fl. Ped. n.* 2433. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 176. *P. commune* ſurculo capitulifero, ſimpliciuſculo, ſtellifero annotino articulato, capitulis adultis tetraëdris obliquis. *Neck. meth. musc. p.*

124. — *Polytrichum commune* α *maius. Weiſs. Crypt. Gött. p.* 168. *Weig. fl. Pom. Rug. n.* 679. *Geſn. tab. Phyt. t.* 61. 1055. 1. — *Polytrichum commune* v. *ſerrulatum. Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1194. — *Polytrichum commune* v. *yuccaefolium. Ehrh. Han. Mag.* 1780. *p.* 235. — *Polytrichum yuccaefolium. Ehrh. pl. Crypt. exſ.* 214. — *Polytrichum ſerratum* caule ſimplici, capſula quadrangula; calyptra piloſa, foliis lineari-lanceolatis, depilibus, ſerratis. *Schrank. Prim. fl. Sal. n.* 823. *Eiusd. Baiers. fl. V.* II. *p.* 446. *Laich. pl. Eur. p.* 474. *Kunz. Crypt. Gen. p.* 11. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1326. qui omnes ex vnica ſpecie duas fecerunt. — *Polytrichum* quadrangulare vulgare yuccae foliis ſerratis. *Dill. muſc. p.* 420. *t.* 54. *fig.* 1. — *Polytrichum* aureum maius. *C. Bauh. Pin. p.* 356. — *Polytrichon. Apul. c.* 51. *p.* 170.

Polytrichon. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Mnium calyptris villoſis, foliis ſerratis, capſulis quadrangularibus, disco inſidentibus. *Hall. hiſt. St. Helv. n.* 1835. v. α. β. *Eiusd. Enum. St. Helv. p.* 106. *n.* 1.

Muscus iuniperifolius capitulo quadrangulari. *Vaill. Bot. Par. p.* 131. *t.* 23. *f.* 8. *Mor. hiſt. Ox.* III. *p.* 630. *n.* 5. *Plum. fil. Am. ad finem t.* B. *fig.* 6. *Barr. Obs.* 1288. *t.* 251. *n.* 3. *Dod. pl. hiſt. p* 472. *c.* 18. *fig.* 1. *Blakw. t.* 375. *Kniph. off. Kräut. Buch. p.* 154. *t.* 148. *Buxb. Cent.* I. *p.* 41. *t.* 62. *fig.* 4. *Gron. fl. Virg. p.* 124. — *Muscus* ſcoparius. *Lob. Obs.* 645. *t.* 245.

Adianthum aureum. Tab. Icon. V. II. *p.* 505. *Till. Ab.* 2.

Pharm. Adianthi aurei Herba.

Germ. *Gemeines Haarmoos. Gülden Widerthon.* Gall. *Polytric commun. La Mark. Grand Polytric doré.* Hal. *Polytrico.* Span. *Polytrico.* Angl. *Great golden Maiden-hair, Great goldeloks.* Holl. *Hairmoos, Gulden Wederdood, Gulden-hair.* Norw. *Biönmoſe, Kragellün, Kragefod, Maltemoſe.* Suec. *Biörnmoſſa, Sopmoſſa, Kräkekorn, Krakhvete, Guckurag, Guckulin, Dufvorag.* Lap. *Romſi.* Pol. *Wloski, Margizloſe.* Lett. *Adspehre, Sahles, Dseggunes linni.* Ruſſ. *Kokushnik lenn.* Tung. *Labocha.*

Vbique

Vbique in Syluis praeſertim abiegnis, ericetis, vliginoſis, virgultetis humidiusculis totius Europae, item Aſiae et Americae ſeptemtrionalis gregatim habitat. Vere capſulae vigent, autumno pollinem emittunt, tuncque flores ſubeunt. Duratio longaeua.

Truncus in maſculis erectus, roſulâ foliorum perigonialium acute ouatorum terminatus, ſimpliciſſimus; foecundationis autem opere perfecto e centro continuationem ſui, etiam ſuo tempore, proliferum emittens, vnde caulis ſingulis annis ita continuatus aetate longiſſimus euadit.

Truncus in foeminis erectus, plerumque ſimplex, atro-purpureus, longitudine adeo varius, vt qui in aridis aliquot tantum lineas altus ſit, in locis vdis piguibus Angliae et Belgii ad pedalem, imo in Alſatiâ, teſte Mappio, ad cubitalem longitudinem excreſcat, inferne ſubrepens, maximamque ad partem terrae immerſus. Folia inferiora minima, ſquamuliformia, fulua, ſqualida, denſe trunco circumpoſita, ſuperiora ſparſa longiſſima margine ſerrulata, laete viridia apice rubello reflexo, ſiccitate cauli appreſſa, apicibus tamen exſtantibus. Perichaetialia longiſſima baſi membranaceâ albâ vaginantia. Pedunculus erectus, terminalis, ſolitarius, duas ad quatuor vncias longus, e luteo purpureus, ſplendens, vaginulae cylindricae ſaturatius coloratae inſertus. Calyptra pro thecae volumine parua, ad apicem vsque lateraliter fiſſa, planiuscula, fusco-flauescens, glaberrima, indumento autem piloſo aurei coloris e paraphyſibus eius apici agglutinatis compoſito veſtitae. Theca erecta, quadrangularis, aetate purpurea, apophyſi circulari viridi vel fuscae ſuperimpoſita, effoeta cernua vel nutans. Operculum e baſi planiusculâ pyramidatum, pallidum, orâ purpureâ, quo abscedente epiphragma deprehenditur, nempe membrana tenuis, albicans, periſtomatis dentium 64. numero apicibus agglutinata, thecaeque aperturam exacte claudens.

Aliquando truncum disciferum in capſuligerum mutari, ſicque in alterum ſexum metamorphoſi non facile explicanda tranſire obſeruatum eſt.

63. P. *juniperinum* trunco ſimplici; foliis lineari-lanceolatis, integerrimis, carinâ ſcabris membranâ alba reductâ inſtructis; capſulae tetraëdrae operculo e baſi planâ breuiter et oblique mucronato. 2.

Polytrichum juniperinum caule ſimplici; foliis lineari-lanceolatis, integerrimis, mucronatis, thecis oblongis, tetraëdris. *Wild. Prodr.*

In

fl. Ber. n. 911. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1236. *Mönch pl. Marp. p.* 735. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 457. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1326. *Laich. pl. Eur. p.* 474. *Lumn. fl. Poſ. n.* 1042. — *Polytrichum commune v. β. Linn. ſp. pl. p.* 1573. *Poll. pl. Pal. n.* 978. *Oed. fl. Dan. t.* 295. *Huds. fl. Angl. p.* 400. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 700. *La Mark. fl. Franç. V.* I. *p.* 42. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 177. *Neck. meth. muſc. p.* 125. — *Polytrichum juniperifolium. Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 24. — *Polytrichum commune* v. *minus. Weiſſ. Crypt. Gött. p.* 171. — *Polytrichum commune* v. *medium. Weig. fl. Pom. Rug. n.* 679. — *Polytrichum commune* v. *ciliatum. Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1194. — *Polytrichum commune. Schrank. Baier. fl. V.* II. *p.* 446. Cur nomina vulgaria auctor ille interuerterit? non video. — *Polytrichum* quadrangulare iuniperi foliis breuioribus et rigidioribus. *Dill. muſc. p* 424 *t.* 54. *fig.* 2. *Schreb. ſpic. fl. Lipſ. p* 73. *Fl. Jngr. p.* 168. — *Polytrichum* aureum *medium C. Bauh. Pin. p.* 356.

Polytrichon. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Mnium calyptris etc. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1835. *v. α. Eiusd. Enum. St. Helv. p.* 107. *n.* 2.

Muſcus erectus, iuniperi folio glauco, rigido, calyptrâ longiſſimâ. *Vaill. Bot. Par. p.* 131. *t.* 23 *fig.* 6. *Tourn. Jnſt. p.* 552. *Mor. Ox.* III. *t.* 7. *fig.* 6. *Buxb. Cent.* I. *p.* 42. *t.* 62. *fig.* 1.

Germ. *Wacholderblättriges Haarmoos.* Gall. *Polytric genevrin. Percemouſſe à feuilles de genevrier.* Angl. *Juniper leaf'd Maidenhair. The leſſer Polytrichum.*

In paſcuis ſyluaticis ad arborum radices, in ericetis, locis ſiccioribus editis per totam Europam ſolitarie viuit. Vere et Autumno viget. Duratio perennis.

Praecedenti ſatis ſimile diuque pro eius varietate habitum. Dillenius et Schreberus primi iure ſeparauerunt. Truncus multo breuior, ſesquncialis, biuncialis, aliquando ramoſus. Folia rigidiora apice inflexo, integerrima, quamuis Dillenii icon ſerrata oſtendat, acuminata, carinà apicem verſus ſcabrà, orà albâ membranaceâ vtrimque reductà folii paginae interiori

appli

applicatâ, ſiccitate cauli appreſſâ. Perichaetialia duo vel tria arcte vaginantia, membranacea, pellucida, in acumen longum piliforme; tubellum producta. Pedunculi breuiores, quam in praecedente. Calyptra ſimilis. Theca minor eiusdem formae. Operculum breuius e baſi planiore oblique mucronatum.

64. P. *glabrum* trunco ſimplici, foliis lineari - lanceolatis integerrimis carinâ laeuibus, membranâ nullâ inſtructis, capſulae tetraëdrae operculo e baſi planâ mucronato. ?3

Germ. *Glattes Haarmoos.* Gall. *Polytric liſſe.*

In Inſulâ Bourbonis habitat. Illud nempe ea parte, quae Caffrorum planities dicitur in altiſſimis montibus, nec non in foſſis aqua deſiccatis Auguſto menſe 1771 Gommerſonus inuenit. Pariſiis in Reipublicae herbario vidi. Duratio certe perennis.

Polytricho juniperino adeo affine eſt, vt aegre ſeparauerim. Habitus et fructificatio omnino ſunt eadem; at folia hac membrana albida, quae in priori ſpecie folii interiori paginae reducta applicatur, carent; ſicque ſpeciem propriam indicare videntur. Praeterea in carina ſcabritiem nullam deprehendere potui.

65. P. *piliferum* trunco ſubſimplici; foliis lineari - lanceolatis, integerrimis, piliferis; capſula tetraëdrâ. 4.

Polytrichum piliferum trunco ſimplici, foliis lanceolatis, integerrimis, piliferis, thecis oblongis, tetraëdris, calyptra villoſa. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 911. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1237. *Mönch. pl. Marp. p.* 735. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 457. *Lumn. fl. Pos. n.* 1043. *Gmel. Syſt. Nat V.* II. *p.* 1326. *Laich. pl. Eur. p.* 474. — *Hedw. fund. musc. V.* II. *p.* 90. *P. piliferum* capſula parallelipipeda, foliis integerrimis, piliferis, caule ſimplici. *Schreb. ſp. fl Lips. p.* 74. *Timm. Prodr. Fl. Mēg. n.* 739. *Reich. fl. Moeno-Franc. n.* 757. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1195. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 24. — *Polytrichum piloſum* ſurculo integerrimo, foliis piliferis, linearibus, integerrimis, capitulis oblique tetraëdris. *Neck. meth. musc. p.* 128. *P. piloſum. Schrank. Baiern. Fl. V.* II. *p* 446.

p. 446. — *Polytrichum commune* v. *piloſum*. *Ehrh. Hann. Mag.* 1780. *p.* 255. *Weiſſ. Crypt. Gött. p.* 172. *P. commune* v. *minus*. *Weig. fl. Pom. Rug. n.* 679. *Polytrichum commune* v. γ. *Linn. ſp. pl. p.* 1573. *Poll. pl. Pal. n.* 978. *Linn. fl. Suec. n.* 966. *Huds. fl. Angl. p.* 400. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 700. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. V.* II. *p.* 177. *Polytrichum* quandrangulare minus iuniperi foliis piloſis. *Dill. muſc. p.* 426. *t.* 54. *fig.* 3.

Polytrichon. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Mnium calyptra villoſa, foliis ſerratis pilo ariſtatis, quadrangula capſula inſidente diſco. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1836. *t.* 46. *fig.* 6. *Eiusd. Enum. St. Helv. p.* 107. *n.* 3. *t.* 3. *fig.* 6. Icon vix tolerabilis!

Muſcus iuniperifolio roſeus, prolifer. *Vaill. Bot. Par. p.* 131. *t.* 23. *fig.* 7. *Tourn. Inſt. p.* 551. — *Muſcus* medius foliis iuniperinis etc. *Mich. gen.* 109. *n.* 2. — *Ephem. Nat. Cur. Cent. V.* III. *t.* 10. *fig.* 23.

Germ. *Haartragender Viderthon. Feines Goldhaar.* Gall. *Polytric pilifere ou porte-poil. Polytric mineur.* Angl. *Small hairy Polytrichum. Dill.*

In collibus apricis, graminoſis, ericetis ſiccioribus, ſylvaticis ſterilibus, montanis glareoſis per totam Europam, auſtralem etiam (quandoquidem Commerſonus, vt ex eius herbario vidi, prope Toulonem legit) habitat, locorum aridorum amantiſſimum. Vere et autumno capſulae ſunt in optimo vigore. Duratio longaeua.

Cum *Juniperino* quamdam habet affinitatem. Tempus floreſcentiae idem. Sterilia et montoſa vtrique grata, magis tamen *pilifero*. Aſpectus ſatis ſimilis, niſi quod in hoc omnium partium tenuitas quaedam eſt in illo non praeſens. Caeterum foliorum et capſularum tanta eſt differentia, vt pro meris varietatibus eiusdem ſpeciei haberi nequeant, et cum Dillenio, Hallero, Wildenovio ſeparare non dubitem. *Polytrichi piliferi* truncus breuior, vix vnciam longus, baſi longe nudus; folia denſe conferta, rigida, coloris ſordide rufeſcentis, neruo viridi, pilo caneſcente terminata. Pedunculus circiter vncialis. Calyptra iunior, vel potius calyptra villoſum tegumentum ſub apicem aureum parte inferiori colore amoeniſſimo e violaceo ſuauiter rubente

bente micat. Capſula duplo minor quam in *iuniperino*, tetragona lateribus planis, albida, apophyſi purpureâ. Operculum in roſtellum curuiusculum deſinens.

Stirps mascula, vt in praecedentibus, ſed rarius, annuis innouationibus continuata.

2. *Caule ſimplici, capſula absque apophyſi.*

66. **P.** ***breuicaule*** trunco ſimplici breuiſſimo; foliis oblongo-lanceolatis, integerrimis; capſulae erectae cylindricae operculo conico. 5.

Polytrichum acaulon, capillaceum, capſulis cylindraceis. *Dill. muſc. p.* 434. *t.* 55. *fig.* 12.

Polytrichon. *Adans. fam. pl. V.* II. *p.* 492.

Mnium polytrichoides v. γ. *Poll. pl. Pal. n.* 990. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 206?

Germ. *Kleinſtämmiges Haarmoos.* Gall. *Polytric à courte tige.*

In Penſyluania et New Ierſey habitat. Plura non nouimus.

Medium locum inter *Polytrichum piliferum*, cuius habitum non male refert et *nanum*, pro cuius varietate a Pollichio et Panzero habitum eſt, obtinere videtur. Caeterum ex icone et iuſto breuiori deſcriptione Dillenii vix aliquid certi erui poteſt. Truncus in toto genere breuiſſimus. Folia ſubradicalia, conferta, lanceolato-acuminata, pilo nullo terminata. Pedunculus vncialis, erectus, rigidus. Calyptra vt in congeneribus. Capſula elongata, cylindrica, erecta, apophyſi carens. Operculum conicum acutiſſimum.

Pollichium aegre inter ſynonyma recepi, quamuis Dillenii iconem ſpeciem noſtram ſiſtentem adduxerit. Neque enim probabile eſt, hunc muscum Americanum etiam in Palatinatu et in nullâ aliâ Germaniae parte habitare. Praeterea foliorum apicem in pilum breuem terminari dicit, quod *P. breuicauli* non conuenit.

6. P. *nanum* trunco ſimplici; foliis lineari-lanceolatis obſcure ſerratis; capſulae ſubrotundae nutantis operculo curuiroſtro. 67

Polytrichum nanum foliis obſcure ſerratis, thecâ ſubrotunda nutante. *Hedw. muſc. frond. V.* I. *p.* 35. *t.* 13. *Eiusd. fund. muſc. V.* II. *p.* 90. v. *α*. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1238. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 771. *Schrank, Baier. fl. V.* II. *p.* 447. *P. nanum* ſurculo ſubſimplici, foliis lanceolatis, apice ſubſerratis, thecis ſubrotundis, calyptris villoſis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 913. *Mönch. pl. Marp. p.* 735. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 458. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II *p.* 1326. *Laich. pl. Eur. p.* 474. *P. nanum* capſulis ſubrotundis, caule ſimplici. *Schreb. ſpic. fl. Lipſ. p.* 74. *P. nanum* acaule, foliis integerrimis, capitulis ſubrotundis, erectis, mucronatis, ſtipite ſubflexuoſo. *Neck. meth. muſc p.* 119. *P. nanum* ſubacaule, capſulis cylindricis, calyptris laxis. *Linn. Jun. meth. muſc. p.* 363. — *Polytrichum nanum* v. *α*. *Leyſ. fl. Hal. n.* 1059. — *Polytrichum nanum* v. *β*. *Weiss. Crypt. Gött. p.* 175. — *Polytrichum ſubrotundum* caule ſimplici, anthera ſubrotunda. *Huds. fl. Angl. p.* 400. *Curt. fl. Lond. p.* 17. — *Polytrichum ericoides. Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 24. — *Polytrichum aloefolium* caule ſimplici, capſula ſubrotunda, foliis integerrimis. *Scop. fl. Carn. p.* 134. *n.* 2. *P. aloefolium* v. foliis integerrimis. *Scop. fl. Carn. ed.* II. *n.* 1290. — *Polytrichum* nanum capſulis ſubrotundis galeritis aloes folio non ſerrato. *Dill. muſc. p.* 428. *t.* 55. *f.* 6.

Polytrichon. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Mnium polytrichoides calyptra villoſa. v. *α*. *Linn. ſp. pl. p.* 1576. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 700. *Poll. pl. Pall. n.* 990. *Grimm. fl. Iſen. p.* 123. *Linn. fl. Suec. n.* 983. *St. Iſl. p.* 212. *La Mark. fl Franç. V.* I. *p.* 49. *Dal. Par. p.* 315. *All. fl. Ped n.* 2446. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *Th. V.* II. *p.* 206. — *Mnium polytrichoides* v. *rotundifructu. Ehrh. Han. Mag.* 1780. *p.* 236. — *Mnium* calyptra villoſa, capſula cylindrica, foliis integerrimis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1838.

Muscus capillaceus minor, calyptra tomentoſa. *Vaill. Bot. Par. p.* 131. *t.* 26. *f.* 15. *Tourn. Inſt. p.* 552. *Mor. Ox.* III. *p.* 630. *t.* 7. *f.* 7.

Germ. *Zwerghaarmoos. Kleiner Widerthon.* Gall. *Polytric nain. Mnie Polytrique. La Mark.* Angl. *Dwarf Polytrichum.*

In

In pinetis, ericetis, locis ſterilibus praeruptis, viarum cauarum ſuperciliis in Islandia, Anglia, Germania, Heluetia, Gallia habitat. Maio, Iunio floret. Ineunte vere opercula decutit. Vita perennis.

Truncus erectus, quatuor quinque lineas longus, ſimpliciſſimus. Folia inferiora minuta, remota; ſuperiora conferta, e baſi latiore membranaceâ lineari-lanceolata, ſuberecta, carnoſa, concaua, integerrima niſi lente multum augente conſpiciantur, tunc etenim ſub apice leuiſſime denticulata apparent. Perichaetialia caeteris paulo longiora. Perigonialia, nempe maſculam roſulam efformantia, latiora, patentia, diuerſiformia. Pedunculus terminalis, erectus, ſolitarius, rarius gemellus, a quinque lineis ad duodecim longitudine varius. Calyptra irregulariter conica, ſtraminea, lateraliter fisſilis, villo filamentoſo, flauescente apice agglutinato obuelata. Theca ſubnutans e ſubrotundo ouata, maturitate fuſca, aperturae margine rubro. Operculum dilutius coloratum, roſtello incuruo. Epiphragma albicans, tenerrimum, punctatum.

68. P. *aloides* trunco ſubſimplici; foliis lineari-lanceolatis ſub apicem argute ſerrulatis; capſulae ſuberectae cylindricae operculo curuiroſtro. 7.

Polytrichum aloides. foliis verſus apicem euidenter ſerrulatis, thecâ cylindricâ obliquatâ. *Hedw. muſc. frond. V.* I. *p.* 37. *t.* 14. *Eiusd. fund. muſc. V.* II. *p.* 90. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 772. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 24. *Lumn. fl. Poſ. n.* 1044. *P. aloides* capſulâ cylindricâ, calyptra piloſa, pedunculo apice contorto, operculo depreſſo, roſtro conico. *Schrank. prim. fl. Sal. p.* 223. *Eiusd. Baiers fl. V.* II. *p* 447. *P. aloides* ſurculo ſimplici, foliis lanceolatis apice ſerrulatis, thecis cylindricis, calyptris villoſis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 914. *Mönch. pl. Marp. p.* 735. *Roth fl. Germ. V.* I. *p.* 458. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1326. *Laich. pl. Eur. p.* 475. *P. aloefolium* caule ſimplici, capſulâ cylindricâ, foliis ſerratis. *Scop. fl. Carn. p.* 134. *n.* 1. *P. aloefolium* v. foliis ſerratis. *Scop. fl. Carn. ed.* II. *n.* 1290. — *Polytrichum ſubrotundum v. β. Huds. fl. Angl. p.* 400. — *Polytrichum mnioides* acaule, foliis ſerrulatis, capſulis adultis erectis ſubcylindricis. *Neck. meth. muſc. p.* 128. — *Polytrichum nanum* capſulâ cylindricâ erectâ, ſurculis ſimplicibus breuiſſimis, foliis ſerrulatis. *Weiſſ. Crypt. Gott. p.* 175. *Leyſ. fl. Hal. n.* 1059. *v. β. Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 702 — *Polytrichum*

 paruum

paruum aloes folio ſerrato, capſulis oblongis. *Dill. muſc. p.* 429. *t.* 55. *fig.* 7.

Polytrichon. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Mnium polytrichoides. v. β. *Linn. ſp. pl. p.* 1576. *Poll. pl. Pal. n* 990. *Scholl. fl. Barb. n.* 839. *Wulf. fl. Bor. p.* 55. *Müll. fl. Frid. p.* 199. *La Mark. fl. Franç. V.* I. *p.* 40. *n.* 11. *v* β. *Neck. fl. Gall. Belg. V.* II. *p.* 449. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II *p.* 206. *M. polytrichoides v. longifructu. Ehrh. Han. Mag.* 1780. *p.* 236. — *Mnium* calyptra villoſa, acaulon, foliis ſerratis, capſulis cylindricis erectis. *Hall. Hiſt. St Helv. n.* 1837. *Eiusd. Enum. St. Helv. p.* 107. *n.* 4.

Adianthum aureum medium in ericetis prouenıens. *Vaill. Bot. Par. p.* 131. *t.* 29. *fig* 11. *Eph. Nat. Cur. Cent.* VII. *App. t.* 10. *fig.* 25. *Gron. fl. Virg. p.* 128.

Germ. *Aloeförmiges Haarmoos. Aloeblättriger Viderthon.* Gall. *Polytric à feuilles d'Aloë.* Angl. *Aloe leaf'd Polytrichum.*

In iisdem regionibus iisdemque locis, quam praecedens, ſed rarius inuenitur. In Virginia etiam habitat. Maio floret; Iulio opercula plerumque decutiuntur; memini tamen in ſpeciminibus ſub Aprilis initium lectis opercula iam delapſa vidiſſe, vnde illud etiam autumno florere crediderim. Duratio perennis.

Truncus nunc aliquot tantum lineas, nunc ſemunciam imo nouem lineas longus, erectus, ſimplex rarius bi-vel trifidus. Folia inferiora minima, ſparſa, integerrima; ſuperiora conferta, lineari-lanceolata, verſus apicem ſerrulata, dorſoque ſcabra, rigida, patentia, ſiccitate vero criſpula caulique appreſſa, obſcure viridia neruo purpureo. Perichaetialia baſi membranacea latiore. Perigonialia membranacea, latiſſime ouata, concaua, luteorutilantia, ductulorum fasciculo in apicem clauaeformem dilatato. Pedunculus terminalis, erectus, ſolitarius, ſubuncialis, eleganter e luteo rubellus. Calyptra et epiphragma praecedentis. Theca e baſi conica breui apophyſin ſimulante in cylindrum continuata, erecta, pallide viridis ora rubra, euacuata albida. Operculum planiusculum roſtello breui incuruo.

Lin-

Linnaeus eiusque aſſeclae hanc ſpeciem etiamſi diſtinctam pro varietate prioris habuerunt.

69. P. *hercynicum* trunco ſubſimplici, foliis e baſi latiore lineari - ſubulatis, 8
ſubſerrulatis; calyptra interrupte piloſa; capſulae vrceolatae erectae operculo obtuſe conico.

Polytrichum hercynicum theca erecta vrceolata, calyptra interrupte piloſa. *Hedw. muſc. frond. V.* I. *p* 40. *t* 15. *Dicks faſc.* I. *pl. Crypt p.* 3. *P. hercynicum* ſurculo ſubſimplici, foliis lanceolatis carnoſis, capſulis erectis vrceolatis, calyptris interrupte villoſis. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1327. *Laich. pl. Eur. p.* 475. *P. hercynicum* capſula erecta cylindrica, calyptra interrupte piloſa, foliis ſubulatis, craſſiuſculis, baſi membrana acutis, infimis minimis. *Schrank. prim. fl. Sal. n.* 824. *Eiusd. Baiers. fl. V.* II. 447.

Orthotrichum hercynicum. Hoffm. Deut. fl. V. II. *p.* 25.

Catharinaea hercynica. Ehrh. pl. Crypt. 11.

Germ. *Harz-Viderthon.* Gall. *Polytric du Harz.*

In Hercynia, Bauaria circa *Neuburg* prope Danubium et Scoticis Alpibus habitat. Iulio thecae maturantur. Duratio perennis.

Truncus paruulus, erectus, in maſculis longior, nec raro ſubuncialis, ſimplex, rarius innouans. Folia inferiora parua, remota; ſuperiora denſius conferta, e baſi membranacea latiore lineari - ſubulata, carnoſa, concaua, rarius margine ſerrulata, glauco - viridia, ſiccitate cauli appreſſa. In roſula maris breuiora ſunt, latiora, ouato - lanceolata, luteo - rutilantia, neruo valide rubicundo in mucronem producto. Pedunculus erectus, terminalis, ſolitarius, aliquando gemellus, vncialis ſeſcuncialis et longior, baſi rubicundus, ſuperne dilutiſſime rutilans. Calyptra cylindrica, pilis rarioribus articulatis apicem verſus decreſcentibus obtecta. Theca erecta, vrceolata, maturitate fuſca. Operculum eiusdem fere coloris, conicum, obtuſum. Tab. II. fig. 12.

9. P. *vndulatum* trunco ſubſimplici; foliis lanceolatis, carinatis, ſerratis, vndulatis, recuruis; calyptra paraphyſiphora; capſulae cernuae cylindricae operculo longiroſtro.

Polytrichum vndulatum foliis lanceolatis, ſerratis, vndulatis, patentibus; calyptra ad apicem paraphyſiphora; theca cylindrica cernua. *Hedw. muſc. frond. V.* I. *p.* 43. *t.* 16. 17 *fig* 6. 10. 11. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1240. *Timm. Prodr. fl. Meg. n* 773. *Schrank. Baiers. fl. V.* II. *p.* 448. *Lumn. fl. Poſ. n.* 1045. *P. vndulatum* ſurculo ſimplici; foliis lanceolatis, ſerratis, vndulatis; thecis cylindricis; operculi acumine longe producto, calyptris dimidiatis glabris. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 915. *Mönch pl. Marp. p.* 736. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 456. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II *p.* 1326. *Laich. pl. Eur. p.* 474.

Catharinaea Callibryon. Ehrh. Han. Mag. 1780 *p.* 934.

Mnium vndulatum foliis lanceolatis, carinatis, vndulatis, patentibus, ſerratis. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 364.

Bryum vndulatum antheris erectiuſculis, pedunculis ſubſolitariis, foliis lanceolatis, carinatis, vndulatis, patentibus. *Linn. ſp. pl. p.* 1532. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 701. *Weiſſ. Crypt. Gött. p.* 196. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 196. *Poll. pl. Pal. n.* 1005. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 40. t. 1. icon nitidiſſima. *Geſn. tab. Phyt. t.* 61. 1057. 8. *Wulf. fl. Bor. p.* 53. *Linn. fl. Suec. n.* 996. *Oed. fl. Dan. t.* 477. *St. Jſl. p.* 212. *Huds. fl. Angl. p.* 406. *Curt. fl. Lond. Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 722. *Gort. fl. Belg. p.* 307. *Neck. fl. Gallo-Belg. V.* II. *p* 457. *La Mark. fl. Franç. V.* II. *p.* 47. *Eiusd. Encyc. Meth. Bot. V.* I. *p.* 492 *Dal. Par. p.* 320. *All. fl Ped. n.* 2453 *Lour. fl. Coch. V* II. *p.* 683. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V* II. *p.* 235. *B. vndulatum* capſulis ſubnutantibus, ſurculis ſimplicibus, foliis lanceolatis, vndatis, ſerratis. *Scop fl. Carn. p.* 143. *Eiusd ed.* II *n.* 1301. — *Bryum phyllitidifolium* ſurculo ſimplici, foliis vndato-ſerrulatis, primordialibus plumuloſis. *Neck. meth muſc. p.* 203. — *Bryum* phyllitidis folio rugoſo, acuto, capſulis incuruis. *Dill muſc. p.* 360. *t.* 46. *fig.* 18. *Hall. Enum. St. Helv. p* 114. *n.* 27. — *Bryum* foliis lanceolatis ſerratis, capſulis cylindricis, inclinatis, ariſtatis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1823.

Polla.

Polla. *Adans. fam. pl. V.* III. *p.* 493.

Muſcus erectus, linariae folio maior. *Vaill. Bot. Par. p.* 132. *t.* 26. *fig.* 17. *Tourn. Inſt. p.* 551. *Mor. Ox.* III. *p.* 624. *t.* 5. *fig.* 10.

Germ. *Wellenförmiger Viderthon. Wellenförmiges Knotenmoos. Panz.* Gall. *Polytric ondulé. Bry ondulé. La Mark.* Angl. *Harts-tougue leaf'd Bryum, Dill. Curl'd Bryum. Huds. Lightf.* Coch. *Reû doung. Sien.*

In ſyluis, pomariis, virgultetis ad vias vdas vmbroſas totius Europae et in agris Chinae ac Cochinchinae vitam gregatim degit. Iulio et Auguſti initio floret; vere opercula cadunt. Duratio annuâ longior.

Truncus erectus, vncialis, biuncialis, terrae partim immerſus, cui radiculis tomentoſis arcte adhaeret, ſimplex, aliquando tamen e baſi turiones emittens vel paulo infra apicem innouans, Folia infima adeo remota et paruula, vt truncus longe nudus appareat, purpureo colore ſplendens. Superiora alterna, anguſta, cauli appreſſa; ſuprema denſe conferta, multo longiora, lanceolata, carinata, ſerrata, transuerſim vndulata, recurua, laete viridia, pellucida, ſiccitate valde criſpa. Perichaetialia his ſimilia, interiora tamen minuta. Perigonialia caulinis ſimilia; externa longiſſima recuruata; intima genitalibus interſperſa, minima. Pedunculus terminalis, erectus, haud infrequenter gemellus, rarius tres aut quatuor aggregati. Calyptra cylindrica, minime villoſa, apice tantum paraphyſibus nonnullis muricata, lateraliter ſeſſilis. Theca cernua, cylindrica, maturitate ſpadicea, vel fusca. Operculum conuexum, rutilans, longiſſime roſtratum, roſtro tenui pallidiore. Epiphragma plicatum. Dentes quadraginta in periſtomate Ehrhardus interdum numeraſſe contendit, quam obſeruationem vix accuratam crediderim, cum periſtoma in omnibus caeteris muscis numerum ſancte ſeruet. Triginta et duo in hac noſtrâ ſpecie ſemper numeraui.

71. P. *controuerſum* trunco ſimplici; foliis lanceolatis, carinatis, ſerratis, vndulatis, ſuberectis; calyptra paraſiphorâ; capſulae cylindricae aſſurgentis operculo longiroſtro. ? 10.

Polytrichum vndulatum v. *minus* thecis foliisque erectioribus *Hedw. musc. frond. V.* I, *p.* 48. *t.* 17. *fig.* 14. 15. 17. 18. *Baumg. fl. Lips. n.* 1240. *v. β.*

Bryum iuniperi foliis rugoſis, capſulis rectioribus. *Dill. muſc. p.* 362. *t.* 46. *f.* 19. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 256. — *Bryum* foliis anguſtis, capitulis fuscis, longis, nudis, pedunculis nudis inſidentibus. *Gron. fl. Virg. p.* 125.

Polla. Adans fam pl. V. II *p.* 493.

Germ. *Streitiger Viderthon.* Gall. *Polytric conteſté.* Polytric ondulé mineur. Angl. *Juniperleaf'd curt'd Bryum.*

In iisdem locis quam praecedens, ſed rarius, inuenitur. Habitat etiam in Virginiâ et Penſyluaniâ. Iulio opercula decutit. Duratio perennis.

Praecedenti proximum, a quo tantum trunco minore, ſimpliciſſimo, foliis in foeminâ erectis minus rugoſis et thecâ aſcendente graciliore differt. Hedwigius pro varietate praecedentis illud habet; ego vero habitûs diuerſitate motus ex eo ſpeciem peculiarem facere ſuſtinui, ſed nomine dubia legitima teſtante.

Ob calyptram non piloſam ad *Polytricha Schreberiana*, vt et praecedens, non pertinet.

11. P. *conuolutum* trunco ſimplici e baſi folioſo, foliis ſubulato-ſetaceis, inuoluto-cirrhatis, apice ſubſerratis; calyptrâ villoſa. - - - - - - 72

Polytrichum conuolutum caule ſimplici, foliis inuolutis ſubulatis *Linn. iun. meth muſc. p.* 374. *t.* 4 *fig* 3. *Swarz. Prodr. p* 139. *P conuolutum* caule folioſo, foliis inuolutis, ſubulatis, glabris, pedunculo filiformi breui; calyptrâ villoſâ. *Linn. pl. Supp. p.* 440. *Syſt. Veg. p.* 946. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1327. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 183.

Germ. *Eingerolltes Haarmoos.* Gall. *Polytric roulé.*

In Inſula Bourbonis, vbi Commerſonus legit, et in Iamaica habitat. De floreſcentiae tempore et duratione ſilent auctores. Specimina, quae mihi in Pariſienſi phytophylacio obſeruare licuit capſula carebant.

Truncus erectus, triqueter, ſimplex, rariſſime ſub apicem ramum vnum alterumve emittens, vulgo tres, quatuor pollices longus, non raro tamen

men ſemipedem imo pedem, vt ipſe Pariſiis vidi, metiens, iam decem fere lineas ſupra baſim foliis veſtitus. Folia amplexicaulia, circa truncum laxius diſpoſita, ſubulato-ſetacea, longiſſima, margine lato pellucido inſtructa, neruo eminente percurſa, ora ſubintegerrima, apice ſubſerrata, humiditate patentia rectaque, ſiccitate vero contorta conuolutaque apice diuerſimode inflexo. Perichaetialia caeteris ſimilia. Pedunculus longiſſimus, terminalis, erectus, ſolitarius. Calyptra villis veſtita. Capſulam in icone adducta calyptra obuelatam auctores non deſcripſere.

In Bonae Spei Promontorio varietas duplo minor inuenitur.

3. *Caule ramoſo, capſula abſque apophyſi.*

73. P. *magellanicum* trunco ſubramoſo; foliis ſubulatis, canaliculatis, cartilagineo-ſerratis; capſulae ex ouato cylindricae operculo conico-roſtrato. *Tab. V. fig.* 5. 12

Polytrichum magellanicum caule ſimplici; foliis ſubulatis, canaliculatis, cartilagineo-ſerratis. *Linn. ſuppl. p.* 449. *Syſt. Veg. p.* 946. *Thouin. Linn. iun. meth. muſc. p.* 574. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 180. *P. magellanicum* ſurculo ſimplici prolifero; foliis ſubulatis, canaliculatis, cartilagineo-ſerratis; capſulis oblongis, tetraëdris, calyptris villoſis. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1236.

Germ. *Magellaniſches Haarmoos.* Gall. *Polytric Magellanique.*

A Commerſono e freto Magellanico, vbi abunde creſcit, relatum eſt. E cel. Iuſſieu beneuolentia poſſideo. Tempus floreſcentiae ignotum. Duratio perennis.

Truncus initio ſimplex, poſtea apicem verſus ſemel vel bis innouat, vnde aetate ramoſiuſculus euadit, erectus, ſtrictus, triuncialis et vltra, baſi nudiuſculus. Folia cauli denſe circumpoſita, humiditate ſubpatula, ſicca vero cauli appreſſa, e baſi latiore amplexicauli longe ſubulata, canaliculata, cartilagineo-ſerrata, apice acutiſſimo pungentia, lineata, neruo craſſo inſtructa, coloris ſpadicei in inferioribus ſqualidi; at in recentioribus color certe diuerſus magis viridis. Perichaetialia interna cordiformia, latiora, margine integerrimo pellucida. Pedunculus e trunci ramorumque apice erectus,

erectus, craſſus ſtrictus, ſolitarius, foliis dilutius coloratus et fere aurantiacus, glaberrimus, ſescuncialis et vltra. Calyptra non viſa. Capſula erecta ex ouato cylindrica, apophyſi nulla, fusca colore vel pulla. Operculum e baſi conica roſtratum, incuruiusculum, theca laetius coloratum, imo rutilans. Epiphragma conſpicuum. Periſtomatis dentes ſexaginta quatuor, breues, erecti, albicantes.

Truncus masculus, vt in *Polytricho communi*, prolifer, annotinis innovationibus diſtinctis.

Hacc planta vsque ad nos non bene deſcripta nullaque icone depicta *P. communi* affiniſſima, vt ex Gmelini definitione patet, immerito iudicata eſt; ab illo etenim plurimum differt. Eſt autem inter pulcherrimas huius familiae ſtirpes.

? 13. **P.** ***puluerulentum*** trunco ſtatim a radice diuiſo; foliis lineari-lanceolatis, horiſontalibus, puluerulentis; capſulae erectae ouato-oblongae operculo roſtrato. 74

Polyſtrichum puluerulentum ſurculo ſubſimplici folioſo; foliis lanceolatis, acuminatis, horiſontalibus, roridis. *Regn. Act. Laus. V.* II. *p.* 11. *t.* 2. *f.* *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1326. *Laich. pl. Eur. p.* 474.

Germ. *Beſtäubtes Haarmoos.* Gall. *Polytric poudreux.*

In Heluetiâ prope Lauſannam in ſyluaticis et glareoſis ad foſſarum viarumque cauarum margines ſolitarie habitat. A Ianuario ad Martium vsque capſulae vigent. Duratio perennis.

Radix longa, tenuis, parum fibroſa, truncos plures emittens erectos, ſubunciales, ſimplices. Folia ſparſa, fere horiſontaliter patentia, dilute viridia, rore albido pulueris inſtar conſperſa, lineari-lanceolata, acuminata. Perichaetialia in cylindrum conuoluta. Pedunculi ſolitarii, rarius aggregati, erecti, inferne rubri, ſuperne aurantiaci. Calyptra parua, lateraliter fiſſa, indumento villoſo baſi fimbriato tecta. Capſula erecta, ouato-oblonga absque apophyſi. Operculum roſtratum. Epiphragma album.

Plantam non vidi, ſed e Reinerii, qui primus illam obſeruauit, deſcriptione palam eſt, eam cum *Polytricho vrnigero* maximam habere affinitatem et ab

ab eo vix aliter, quam foliis rore puluerulento adſperſis differre. Hinc facile pro merâ *P. vrnigeri* varietate e ſoli conditione natâ haberem. Quin et mihi ſaepe *P. vrnigeri* ſpecimina occurrerunt, quae vt ſtirps, a Reinerio deſcripta, ſtatim à radice in caules plures ſimplices diuiſa videbantur. Forte etiam auctor pro radice habuit trunci partem inferiorem aetate foliis denudatam terrâque ſemiſepultam, quo poſito truncus vere ramoſus erit, vt et ſequentis Reineriique definitio vitio laborabit.

75. P. *vrnigerum* trunco ramoſiſſimo; foliis lanceolatis; ſerrulatis, ſtrictis; capſulae erectae cylindricae operculo conico - acuminato incuruiuſculo. 14

Polytrichum vrnigerum ſurculo ramoſiſſimo, foliis lanceolatis, dentato ſerratis, pedunculis axillaribus, thecis cylindricis. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 457. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1327. *Laich. pl. Eur. p.* 474. *P. vrnigerum* caule ramoſiſſimo, pedunculis axillaribus. *Linn. ſp. pl. p.* 1573. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 700. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 363. *Hedw. fund. muſc. V.* II. *p.* 96. *Grimm. St. Iſen. p.* 150. *Leers. fl. Herb. n.* 810. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 24. *Ehrh. Han. Mag.* 1780. *p.* 235. *Gunn. fl. Norw. n.* 704. *Linn. fl. Suec. n.* 967. *St. Isl. p.* 211. *Mull. fl. Frid. p.* 197. *Huds. fl. Angl. p.* 400. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 703. *Dem. Bot. V.* I. *p.* 688. *Ibid. V.* III. *p.* 381. *All. fl. Ped. n.* 2435. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. V.* II. *p.* 181. *Gesn. Tab. Phyt. t.* 61. 1055. 2. *P. ornigerum* ſurculo ramoſiſſimo, ſetis lateralibus, capitulo erecto acuminato. *Neck. meth. muſc. p.* 120. — *Polytrichum dubium* caule ramoſo, capſulis oblongis, pedunculis lateralibus, foliis cartilagineo - ſerratis. *Scop. fl. Carn. p.* 136. *Eiusd. Ed.* II. *n.* 1291. — *Polytrichum axillare. La Mark. Fl. Franc. V.* I. *p.* 43. — *Polytrichum* ramoſum ſetis ex alis ornigeris. *Dill. muſc. p.* 427. *t.* 55. *fig.* 5.

Dorcadion. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Bryum ornigerum caule ramoſiſſimo, pedunculis axillaribus, calyptrisque villoſis. *Neck. fl. Gallo-Belg. V.* II. *p.* 462. — *Bryum* caule ramoſo ex alis florigero, foliis ſerratis, capſulis cylindricis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1801.

Muscus erectus, iuniperi folio, ramoſus. *Vaill. Bot. Par. p.* 131. *t.* 28. *fig.* 13.

Adianthum aureum, medium ramoſum. *Sloan. hiſt. Jam.* I. *p.* 69. *t.* 25. *fig.* 5.

Germ. *Krugtragendes Haarmoos.* Gall. *Polytric porte-vrne. Polytric axillaire. La Mark.* Angl. *Vrn-headed Polytrichum. Branched Polytrichum. Huds.* Norw. *Lykmoſſa.*

In Islandiâ, Norwegiâ, Scotiâ, Angliâ, Hercyniae ſyluis circa Hanoueram, Saltu Thuringico prope Iſenacam, Carnioliae ſubalpinis vallibus, Galliâ circa Lutetiam, Lugdunum etc. Heluetiae Alpinis et ſubalpinis, Pedemontio in ſyluis *d. Vin*, *di Locana* et *Tarantaſiâ*; tandem et in Iamaicâ habitat. Martio et Aprili floret, ſimulque opercula decutit. Duratio perennis.

Radix repens, fibroſa, radiculis innumeris tomentum rubellum ſiſtentibus terrae infixa, ſenſim in caulem continuata ita, vt, vbi ille incipiat, vix discernere poſſis. Truncus erectus a ſemunciâ ad duos pollices et vltra longitudine varius, nunc ſtatim a radice in caules plurimos ſimpliciusculos baſi etiam tomento obſitos diuiſus, nunc ſuperne ramoſus, ramis iterum diviſis, rarius ſimplicibus. Folia inferiora minuta, ouata, concaua, orâ lata membranacea caulem arcte amplectentia, neruo valido percurſa in acumen ſerrulatum longiusculum producta, colore e ſpadiceo ſordide fusco; ſuperiora multo longiora baſi amplexicaulia, hinc lineari-lanceolata, carinata, acutiſſima, margine inaequaliter ſerrulata, neruo valido inſtructa, et pagina exteriore, ſi luci obuertantur et lente augentiore luſtrentur, ſtriis nonnullis pellucidis exarata, ſiccitate cauli, cui ſatis denſe et ſerie multiplici circumſtant, appreſſa, humiditate vero patentiſſima apice reflexiusculo, nunc e nigricante, nunc e rufo ſordide viridia; ſuprema ſimilia, obſcure viridia, apice rufescente. Perichaetialia caulinis ſimilia baſi latiore vaginantia. Pedunculi e trunci ramorumque annotinorum apice terminales, ſolitarii, erecti, graciles, vnciales, ſescunciales, e luteolo pallidiſſime rubelli, baſi et apice ſaturatius colorati. Calyptra lateraliter fiſſa, minuta, tegumento longo e villis fuluis implexis apice agglutinatis compoſito veſtita. Capſula erecta, cylindrica, nullo apophyſeos veſtigio, ſubuiridis; operculo delapſo autem et euacuata vniformis, dilutiſſime fuſca, inclinata. Operculum e baſi conicâ acuminatum, incuruiusculum, luteolum, baſi rubellum. Epiphragma, vt

in congeneribus. Periſtoma e 32 dentibus breuibus, acutis, rubellis conſtans.

Variat in ſaltibus Thuringiae trunco longiſſimo, apice ſubdiuiſo, pedunculis multo breuioribus, vix ſemuncialibus, capſulisque craſſioribus.

Planta ſummopere polymorpha, praeſertim quoad trunci diuiſionem. In Alpibus, vbi frequentiſſime occurrit, caule ſaepe ſimplici aut ſaltem ſemel tantum diuiſo non raro vidi.

76. P. *Oederi* trunco ramoſiſſimo; foliis ſubulatis, integerrimis; capſulae ouatae erectae operculo curuiroſtro. ? 15.

Polytrichum ramoſum. Gunn. fl. Norw. n. 814. — *Polytrichum alpinum* v. *laeue. Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1196. — *Polytrichum* ramoſum, foliis ſubulatis, margine laeuibus, capſulâ ouali, roſtello capituli vncinato. *Oed. fl. Dan. t.* 297.

Germ. *Oeders Haarmoos.* Gall. *Polytric d'Oeder.* Norw. *Hiımoſſa.*

In Norwegiae paſcuis montanis paſſim reperitur. Tempus floreſcentiae ignotum. Duratio perennis.

Magnam habet cum praecedente affinitatem, a quo non niſi foliis minime ſerratis, capſula craſſiore ouata et operculi roſtro curuiore differt. Pro mera tamen illius varietate habere non poſſum, quamuis Weberus hanc Oederi iconem ad *P. vrnigerum* retulerit, et Retzius dubitet, an planta noſtra ab hoc vere diſtincta ſit; nam foliorum margo integerrimus nec non capſulae et operculi forma coniungere vetant. Gunnerus autem pro *Alpini* varietate illud habebat, ſed alia diſcrimina nec leuiora interſunt. Mihi diſtincta ſpecies eſſe videtur, quae inter *P. vrnigerum* et *Alpinum* medium obtinet locum, huic tamen magis affine. Caeterum huius ſtirpis accuratior deſcriptio adhuc deſideratur, qua deficiente plura in medio relinquere cogimur.

4. *Caule ramoſa capſula cum apophyſi.*

77. P. *Alpinum* trunco ramoſiſſimo; foliis lanceolatis, ſerrulatis; capſulae ouatae obliquae apophyſatae operculo curuiroſtro. 16.

Polytrichum alpinum ſurculo ramoſiſſimo, foliis lanceolatis, denticulatis, pedunculis terminalibus, thecis ouatis. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 457. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 700. *Linn. Jun. meth. musc. p.* 365. *Hedw. fund. musc. V.* II. *p.* 90. *Grimm. St. Iſen. p.* 150. *Hoffm. Deut. Fl. V.* II. *p.* 24. *Oed. fl. Dan. t.* 296. *Gunn. fl. Norw. n.* 815. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 703. *La Mark. Fl. Franç. V.* I. *p.* 43. *Dern. Bot. V.* I. *p.* 387. *All. fl. ped. n.* 2434. *Crantz. Inſt. p.* 43. *Pann. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 180. *P. Alpinum. Web. ſpic. fl. Gött. p.* 40. — *P. alpinum* ſurculo ramoſiſſimo, ſetis terminalibus, capitulo ouato, obliquo. *Neck. meth. musc. p.* 120. *P. alpinum v. ciliatum. Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1196. — *Polytrichum* alpinum, ramoſum, capſulis e ſummitate ellipticis. *Dill. musc. p.* 427. *t.* 55. *fig.* 4.

Polytrichon. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Bryum foliis ſerratis, capſulis ouatis, baſi turbinatis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1800. *t.* 46. *fig.* 6.

Germ. *Alpen - Haarmoos.* Gall. *Polytric des Alpes.* Angl. *Alpine Polytrichum.* Norw. *Grenet - Himoſſa.*

In Scoticis Norwegicisque Alpibus, monte *Snowdon* Angliae, monte Bructero Hercyniae, monte *Inſelsberg* Thuringiae, Alpium Tyrolicarum, Helueticarum ex gr. Gotthardi, et Pedemonticarum ericetis, in Turae ſummis cacuminibus *La Dole, Thoiry* etc. Galliae tandem meridionalis montibus habitat. Vere et aeſtate capſulae vigent. Vita perennis.

Truncus erectus, bi - triuncialis, in masculis adhuc longior, inferne terra ſepultus, longe nudus, coloris rubiginoſi, ſuperne ramoſiſſimus. Folia inferiora parua, laxa, e baſi lata concaua vaginante in longam tenuemque ſubulam ſub lente denticulatam producta, ſuperiora cauli denſius circumpoſita, lanceolata, carinata, craſſiuscula, argute et aequaliter margine ſerrulata, ductulorum faſciculo donata, madida patentia apice recuruo, ſiccitate cauli appreſſa, obſcure viridia. Perichaetialia baſi membranacea alba vaginantia longiſſima, erecta. Pedunculi ex apice ramorum iuniorum rarius annotinorum ſolitarii, baſi aſcendentes, inde erecti, vnciales et vltra, crocei. Calyptra vt in *P urnigero.* Theca ſubobliqua, ouata, verà apophyſi obconicà, quam Hallerus baſim conicam vel turbinatam vocat, inſtructa, aetate

ate inclinata, dilute fuſca. Operculum aurantiacum e baſi planiuſculà in roſtellum obliquum acutiſſimum dilutius coloratum deſinens. Epiphragma tenuiſſimum. Periſtomatis dentes quadraginta et octo.

Truncus maris vt in *Polytricho communi* annuis innouationibus longe continuatur. Folia laxius diſpoſita, quam in foeminis, ſextuplici ordine caulem ambiunt. Perigonialia breuiſſima, late ouata, membranacea, neruo valido in mucronem breuem terminato.

P. vrnigero primo intuitu ſatis ſimile eſt, facile tamen, ſi attente obſeruetur, ab eo diſtinguendum. Habitus craſſior, et ſi Weberus *Polytrichum vrnigerum* longioris ſtaturae dicit, hoc de pedunculis ſolis, idque non ſemper, intelligendum eſt, nam truncus in *P. alpino* ſemper maior mihi occurrit. Folia anguſtiora, longiora, minus ſtricta, magis carnoſa, argutius et aequalius ſerrulata, ſtriis pellucidis nullis exarata, ſaturatius viridia. Pedunculi craſſiores, plerumque breuiores. Capſula craſſior, euidentiſſime apophyſata, contra Weberi ſententiam, vt Hallerus et Dillenius obſeruàuerunt, vtque in meis ſpeciminibus vides. Operculi roſtellum multo magis incuruatum.

Harum ſpecierum verum diſcrimen in formâ et directione capſulae operculique quaerendum. Differentiam ſpecificam pedunculi non ſubminiſtrant in *P. vrnigero* minime axillares, ſed ex apice ramorum annotinorum oriundi, vt Timmius optime vidit vtque Linnaeus ipſe obſeruaſſe videtur, quippe qui in Florà Suecicà huius ſpeciei pedunculos terminales dicat.

Sedis incertae.

78. P. *dendroides* trunco erecto triquetro dendroideo; ramis faſciculatis, faſti- 17
giatis, ſubſimplicibus; foliis longiſſimis, filiformibus, ſubſerratis, apice contortis - - - - - Tab. V. fig. 6.

Germ. *Baumförmiges Haarmoos.* Gall. *Polytric arboré.*

In ſyluis, quae Alpibus ſubſunt Commerſonianis, item in locis dictis *Baye Françaiſe de Bougainville*, et *Port Galant* in freto Magellanico Commerſonus menſe Decembri 1767 inuenit. Fructificatio nulli viſa. Duratio certe perennis.

Truncus baſi aſcendens, inde erectus, ſtrictus, nouem vncias imo pedem et vltra longus, infra radicularum congerie tomenti rufi inſtar obſitus, inde longe nudus aut tantum ſquamis brunneis apice truncatis huic arctiſſime commiſſis, aſcendendo autem in folia caulina gradatim abeuntibus, ita vt vix ſeparari poſſint, veſtitus, trigonus angulis ſubacutis ſimulque in ſpiram leniter contortus, colore fuscus. Truncum ſimplicem terminat fasciculus ramorum in flabelli formam ſeſe explicantium, ſubaequalium, plerumque ſimplicium nonnullorum vero ramoſorum. Hinc huic ſtirpi facies elegantiſſime dendroidea. Folia caulina verſus apicem trunci quem prorſus obuelant e ſquamis orta, denſe conferta, baſi pellucidâ latiſſimâ trunci, dimidiam peripheriam amplectentia, neruo valido percurſa in longam ariſtam ſubſerratam ſiccitate patulam rigidamque exeunte. Folia tamea longiſſima, vtpote octo ad decem lineas longa, e baſi vaginante lineari-ſubulata, carinata, margine ſerrata, carinâ ſub apicem ſcabrâ, neruo valido inſtructa, humiditate recta, patentia, ſiccitate vero ſummopere contorta conuolutaque cirrhorum inſtar. Color foliorum et totius plantae rufus, qui forte in ſpeciminibus recentioribus alius et latior eſt. Fructificatio in ſpeciminibus omnibus, quae oculis meis ſubiecta fuere, deerat. At habitus, foliorumque forma et ſtructura dubitare non ſinunt, quin *Polytrichum* ſit noſtra planta, totius gentis, vt ex icone facile cernere eſt, formoſiſſima.

Ex amicitiâ cl. de Iuſſieu illam poſſideo.

c) Dentibus integris per paria approximatis ſeu geminatis.

XII. SPLACHNUM.

Germ. Schirmmoos. Blaſenmoos. *Gall.* Splanc. Paraſol. *Angl.* Splachnum. *Ital.* Splacno. *Holl.* Paraſolmos. *Dan.* Skyggeknop. *Suec.* Paraſolmoſſa.

Obs. Nomen graecum, quod apud Dioſcoridem primum occurrit et *Lichenis* ſpeciem quamdam deſignat. Illud Linnaeus generi nouo a ſe condito impoſuit; Hedwigius retinuit. *Hedw. fund. musc. V.* II. *p.* 88. *Eiusd. Musc. frond. V.* II. *p.* 35.

Splach-

Splachnum *Hedw. Schreb. Linn. iun. Neck. Gmel.* Splachnum et Phaſcum *Linn.* Bryum *Dill. Hall.* Luida et Bryon *Adans.*

Flos hermaphroditus, dimorphus. Diſciformis genitalia foeminea infoecunda; elongati fertilia. Periſtoma ſimplex e dentium paribus octo. Thecae apophyſis obconica, ſubrotunda, vmbraculiformisve. Tab. II. fig. 13.

1. *Apophyſi thecae diametro anguſtiore vel eum ſubaequante.*

79. S. *ouatum* trunco erecto minutiſſimo; foliis ouato-lanceolatis, acutiusculis; capſulae ouatae erectae apophyſi obouatâ; operculo obtuſo. 1.

Splachnum ouatum acaule, foliis lanceolato-ouatis, acutis, receptaculo obouato. *Dicks. faſc.* II. *pl. Crypt. p.* 2. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1336. *Laich. pl. Eur. p.* 473.

Bryum ampullaceum, foliis ſerpylli pellucidis. *Dill. muſc. p.* 344. *t.* 44. *f.* 4. — *Bryum* erectis gigartinis capitulis, foliis ſerpylli pellucidis obtuſis. *Ray. Syn. p.* 93. *t.* 3. *fig.* 2.

Bryon. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 493.

Germ. *Eyförmiges Schirmmoos.* Gall. *Paraſol ovale. Splanc ovale.*

In Alpibus Scoticis et Angliae ſeptemtrionalis paſcuis ſpongioſis habitat. Tempus floreſcentiae ignotum. Duratio perennis.

A ſequente, cum quo magnam affinitatem habere videtur, et plerique Botanici; inprimis Hallerus et Hudſonius commiſcuerunt, illi huius Synonyma tribuentes, foliis nullâ productione filiformi terminatis, ſed tantum ouato-lanceolatis, acutiuſculis et apophyſi obouatâ nigricante diſtinguitur.

80. S. *mnioides* trunco erecto ſimplici; foliis lanceolatis, longe acuminatis; capſulae ouatae erectae apophyſi obconicâ; operculo obtuſo apice prominulo. 2.

Splachnum mnioides foliis lanceolatis, longius cuspidatis, erectiuſculis, apophyſi exacte obconica. *Hedw. muſc. frond. V.* II. *p.* 36. *t.* 11. *Schrank. Baiers. fl. V.* II. *p.* 440. *S. mnioides* ſubacaule, receptaculo oblongo. *Linn. Jun. meth. muſc. p.* 362. *Swarz. Nov. Act. Ups. V.* IV. *p.* 241. *Fl. Lapp. ed. nov. p.* 336. *Retz. Prodr. fl. Scand. ed.* II. *n.* 1329. *Gesn. tab. phyt. t.* 61. 1054. 3.

Phascum pedunculatum acaule, anthera pedunculata. *Linn. Syſt. Veg. p.* 944. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1323. *Laich. pl. Eur. p.* 470. *Oed. Fl. Dan. t.* 249. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1181. *Huds. fl. Angl. p.* 397. *Houtt. Nat. Hiſt. pl. t.* 102. *fig.* 3. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 147. *t.* 102. *fig.* 3.

Bryum ampullaceum, foliis et ampullis anguſtioribus. *Dill. muſc. p.* 345. *t.* 44. *fig.* 5. Dicksoni autoptae auctoritate huc pertinet. Vid. *Dicks. faſc.* III. *pl. Crypt. p.* 2. — *Bryum* foliis ouatis lanceolatis, capſulâ pyriformi breuiſſime papillatâ. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1831. *Eiusd. Nom. pl. Helv. p.* 168.

Bryon. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 493.

Germ. *Sternmoosartiges Schirmmoos.* Gall. *Paraſol en forme de Mnie Splanc mnioide.*

In vdis torfaceis Alpium Sueciae; paſcuis ſpongioſis ericetisque montoſis Angliae ſeptemtrionalis, inſulis Danubii prope *Ingolſtadium* et Alpibus Aquilejenſibus Heluetiae habitat. Tempus floreſcentiae ignotum. Duratio perennis.

Truncus erectus, ſimplex, ſemuncialis et vltra. Folia lanceolata, integerrima, concaua, neruo in longum acumen producto; inferiora laxa, decolora; ſuperiora confertiora, amoene viridia. Perianthialia in floribus fertilibus elongatis ouato-acuminata, concaua; in diſciformibus vero cordato-acuminata. Pedunculus terminalis, erectus, ſolitarius, ſex ad nouem lineas longus, e croceo rutilans. Calyptra oblonga, dilute fusca. Theca erecta, ouata, e luteo viridi-fusca, limbo croceo, apophyſi obconicâ viridi, aetate fuscâ. Operculum obtuſum apice prominuto rutilans.

Hanc

Hanc ſpeciem *Splachnum* eſſe iamdiu Ehrhardus obſeruauit. *Hann. Mag.* 1780. *p.* 1331.

81. S. *Froelichianum* trunco erecto ſubdiuiſo; foliis linguaeformibus ſpathulatisque; capſulae obliquae longe pyriformis apophyſi obconicâ, operculo obtuſe conico. 3.

Splachnum froelichianum trunco erecto ſimplici ſubdiuiſoque per innouationes, foliis inferioribus linguaeformibus, ſuperioribus ſpatulatis obtuſis; apophyſi thecae obliqua inuerſe conica. *Hedw. musc. frond. V.* III. *p.* 99. *t.* 40.

Germ. *Froelichs Schirmmoos.* Gall. *Paraſol de Froelich.* *Splanc Froelichian.*

In Alpibus Tyrolenſibus et Styriae in rupium fiſſuris vitam degit. In Alpibus Sanenſibus ad rupes madidas copioſiſſime etiam a me lectum eſt, antea in Heluetiâ non repertum. Ineunte autumno floret; ſequentis anni menſibus aeſtiuis viget. Duratio perennis.

Truncus erectus, per innouationes ramoſus, a ſemunciali altitudine ad biuncialem excreſcens. Folia concaua; inferiora ſparſa, linguaeformia; ſuperiora imbricata, ſpatulata, obtuſa, amoene viridia. Pedunculus terminalis, fere ſemuncialis, erectus, croceus. Calyptra nondum viſa. Theca obliqua, pyriformis, maturitate cernua, fusca. Operculum obtuſe conicum e luteo-virens apice luteſcens. Apophyſis obconica thecâ anguſtior.

In meis ſpeciminibus truncus plerumque ramoſior; apophyſis longior, tenuior, minus incurua; theca craſſior ouata. Meam tamen eamdem ac Hedwigianam eſſe, nullatenus dubito.

82. S. *magellanicum* trunco erecto ſubdiuiſo; foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, ſerrulatis; pedunculis ſubaggregatis; capſulae oblongae ouatae apophyſi obconicâ; operculo conuexo. *Tab.* VI. *fig.* 3. 4.

Germ. *Magellaniſches Schirmmoos.* Gall. *Paraſol Magellanique.* *Splanc du détroit de Magellan.*

In freto Magellanico vbi gregatim habitat veroſimiliter in torfaceis vliginoſis a Commerſono lectum eſt. Cl. de Iuſſieu et des Fontaines benignitate poſſideo. Tempus floreſcentiae latet. Duratio perennis.

Truncus erectus primum ſimplex, inde quotannis ſub apicem innovans, vnde ramoſiusculus euadit, ramis etiam fertilibus, duas ad tres vncias longus, per totam fere altitudinem denſo radicularum e rufo nigricantium tomento obſitus, (vnde in vliginoſis torfaceis naſci veroſimile ſit) ſuperne tantum in conſpectum veniens et inter folia rutilans. Folia inferiora prae denſo tomento vix diſcernibilia, remota, forma ſuperioribus ſimilia, niſi quod minora minusque acuminata ſint. Superiora approximata, ferie multiplici truncum ambientia, oblongo-lanceolata, acuminata, ſub lente mediocri margine ſerrulata, veſiculoſo-reticulata, neruis tribus, lateralibus ſtatim euaneſcentibus, medio vero valido rubeſcente ad apicem vsque producto inſtructae, omnia e viridi albida. Perianthialia caulinis ſimilia, ſed longiora latioraque. Pedunculi plerumque tres aggregati, rarius ſolitarii, erecti, vnciam ſeſcunciam longi, glaberrimi, ſiccitate tortiles, pallide aurantiaci, vaginulae tereti inſerti, paraphyſibusque quatuor vel quinque eius baſim cingentibus. Calyptra non viſa Capſula erecta, apophyſi obconica e viridi fuscella theca anguſtiore inſtructa. Theca circiter apophyſis longitudine ouato-cylindrica, concolor. Operculum conuexum apice tantum paullum prominente, dilute aurantiacum, pedunculo concolor. Periſtomatis dentes ſedecim geminati rubelli, breuiores baſique latiores, quam in congeneribus.

Flos procul dubio hermaphroditus, cum florem maſculum ſegregatum nullo modo detegere potuerim.

Capſulae forma fere, vt in *Spl. vrceolato*, at habitus, foliorumque forma ab eo diuerſiſſima.

5. S. *vrceolatum* trunco erecto ſubdiuiſo; foliis cochleariformibus piliferis; capſulae oblongae ouatae apophyſi obconicâ; operculo obtuſe conico. 83

Splachnum vrceolatum trunco erecto ſimplici diuiſoque, bifloro; foliis cochleariformibus imbricatis, apiculatis; apophyſi tumidiusculâ, obconicâ, viridante. *Hedw. musc. frond. V.* II. *p.* 39. *t.* 13. *Eiusd. fund. musc. V.* II. *p.* 88. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1325. *Laich. pl. Eur. p.* 473.

p. 473. *S. vrceolatum* caulescens, folis imbricatis, ouatis, concauis apice ſetiferis, receptaculo incraſſato. *Dicks. faſc.* II. *pl. Crypt. p.* 2. *S. vrceolatum. Dauid. Crantz. hiſt. Groenl. V.* III. *p.* 254. — *Sphlachnum Bryoides* foliis ouatis, neruo carinatis, ſetiferis *Zoeg. fl. Jsl. p.* 239? ex auctoritate Hedwigii.

Germ. *Krugförmiges Schirmmoos.* Gall. *Paraſol* ou *ſplanc en forme de cruche.*

Groenlandiae, Islandiae et Alpium Scoticarum incola. Floreſcentiae tempus ignotum. Duratio probabiliter perennis.

Truncus ſubuncialis, erectus, debilis, ſubdiuiſus. Folia inferiora parua, remota, ouato-acuminata, radiculas ex axillis emittentia; ſuperiora conferta, laxe imbricatâ, e baſi anguſtiore dilatata, concaua apice in pilum longiſſimum producto; perianthialia floris tam disciformis, quam elongati cordata, longe acuminata. Pedunculus truncum longitudine ſubaequans, erectus, ſolitarius, terminalis, croceus. Calyptra obſeruantibus defuit. Theca longiſſime ouata, viridi fusca, veſtuta cylindrica, apophyſi obconicâ viridi paulo breuiore. Operculum obtuſe conicum rutilans. Tab. II. fig. 13.

Flores duo, alter diciformis ſterilis, alter fertilis elongatus in apice vniuscuiusque trunci vel innouationibus inueniuntur.

24. **S.** *attenuatum* trunco erecto ſubdiuiſo; foliis ouato-oblongis, acutis; capſulae longae ouatae apophyſi tenui ſubcylindricâ; operculo obtuſe conico. 76

Splachnum tenue caulescens, foliis ouato-oblongis, acutis; receptaculo obconico attenuato. *Dicks. faſc.* II. *pl. Crypt. p.* 2. *t.* IV. *fig.* 2. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1325. *Laich. pl. Eur. p.* 473. — *Splachnum ligulatum* apophyſi inuerſe conica attenuata. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 23.

Germ. *Verdünntes Schirmmoos.* *Paraſol à col mince, Splanc atténué.*

In Alpibus Scoticis et rupeſtribus Hercyniae habitat. Plura deſiderantur.

Splachno vrceolato, auctore Dickſonio, proxime accedit et ab eo tantum foliorum habitu et apophyſi tenui fere cylindricâ differt. At, qui coniunget, certe non multum errabit.

2. *Apophyſi thecae diametro latiore.*

7. S. *anguſtatum* trunco erecto ſubſimplici; foliis ſupremis oblongo-lanceolatis, apiculatis; capſulae cernuae conoideae apophyſi obouata gibboſa. 85

Splachnum anguſtatum erectum, foliis variis, theca conoidea, ex apophyſi gibbula cernente. *Hedw. muſc frond. V.* II *p.* 37. *fig.* 12. *S. anguſtatum* caulescens, foliis piliferis, pedunculo breuiſſimo *Linn. Iun. meth. muſc. p.* 373. *Linn. Syſt. Veg. p.* 945. *Am. Acad. V. X. p.* 113. *Nov. Act. Ups. V.* IV. *p.* 241. *Fl. Lap. ed. nov. p.* 336. *Retz. Prodr. fl. Scand. ed.* II. *n* 1328. *Laith. pl. Eur. p.* 473. *Dicks. faſc.* II. *pl. Crypt. p.* 3. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1325. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *Th. V.* II. *p.* 175. ſed Synonymia non bona. — *Splachnum bryoides* foliis ouatis, neruo carinatis, ſetiferis. *Fl. Jsl. p.* 12. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1193.

Germ. *Verengertes Schirmmoos. Schmales Blaſenmoos. Panz.* Gall. *Paraſol étroit. Splanc retrécé.*

In Lapponiae Scotiaeque humidis alpinis habitat. Tempus floreſcentiae ignotum. Vita perennis.

Truncus ſimplex, erectus, diſciflorus vncialis, apice innouans; peduncullifer 7 — 9 lineas longus, baſi turiones educans. Folia inferiora minutiſſima, lanceolata, remota; ſuperiora approximata, tandemque conferta, oblongo-lanceolata, modo integra, modo ſub apicem ſerrata, neruo in pilum longiusculum producto. Perianthialia diſciformium e baſi concaua ouata linearia, reflexa, integerrima; elongatorum vero denticulata. Pedunculus terminalis, erectus, ſolitarius, breuiſſimus, duas tres lineas longus, ſummitate incraſſatus. Calyptra fuſca, lateraliter fiſſilis, oblique ſecedens. Theca cylindrica, verſus apicem vero ſenſim decreſcens, apophyſi theca longiore, gibboſa, ſubobliqua, dilutius colorata. Operculum non viſum.

S.

86. S. *ampullaceum* trunco erecto ſubdiuiſo; foliis ouato-lanceolatis; capſulae erectae cylindricae apophyſi obuerſe ampullaeformi; operculo conuexo. 8.

Splachnum apullaceum trunco erecto ſimplici diuiſoque; apophyſi obuerſe ampullaeformi colloque longo virente. *Hedw. muſc. frond. V.* II. *p.* 41. *fig.* 14. *Eiusd. fund. muſc. V.* II. *p.* 88. *t.* 7. *fig.* 33. 34. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 23. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1241. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 728. *Mönch. pl. Marp. p.* 729. *S. ampullaceum* vmbraculo ampullaceo conico. *Linn. ſp. pl. p.* 1572. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 699. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 362. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1325. *Laich. pl. Eur. p.* 473. *Scop. fl. Carn. ed.* II. *n.* 1288. *Ehrh. Han. Mag.* 1780. *p.* 235. *Reich. fl. Moeno-Franc. n.* 755. *Weig. fl. Pom. Rug. n.* 678. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 454. *Fl. Jngr. p.* 168. *Linn. fl. Suec. n.* 965. *Gunn. fl. Norw. n.* 798. *Oed. fl. Dan. t.* 192. *St. Jsl. p.* 211. *Huds. fl. Angl. t.* II. *p.* 468. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 697. *La Mark. fl. Franc. V.* I. *p.* 42. *All. fl. Ped. n.* 2514. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 173. *S. ampullaceum* ſurculo caespitoſo, foliis lanceolatis nitidis, appendice capitulorum turbinato. *Neck. meth. muſc. p.* 125. — *Splachnum* foliis lineari-lanceolatis, neruo carinatis anguſtiſſimis. *Zoeg. fl. Jsl. p.* 239.

Bryum ampullaceum foliis thymi pellucidis, collo ſtrictiores. *Dill. muſc. p.* 341. *t.* 44. *fig.* 3. — *Bryum* foliis ouato-lanceolatis ariſtatis, capſula pyriformi terminata cylindro. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1830. — *Bryum* erectum gigartinis capitulis, foliis ſerpylli acutis. *Rai. Syn. St. Brit. p.* 93.

Luida. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Muſcus capillaceus, minor, capitulis geminatis. *Vaill. Bot. Par. p.* 130. *t.* 26. *fig.* 4. — *Mor. Ox.* III. *p.* 629. *t.* 6. *fig.* 10.

Germ. *Flaſchenförmiges Schirmmoos.* Gall. *Paraſol en bouteille. Splanc ampoulé. La Mark.* Angl. *Crewt Splachnum. Lightf. Common Splachnum. Huds.* Norw. *Drew Krukka.*

In turfoſis Angliae, Scotiae, Daniae, Stueciae, Rutheni, Islandiae Germaniae (prope Halam Saxonum, Lipſiam, Francofurtum ad Moenum, in

in Pomerania, Megapolitano Ducatu, Carniolia etc.) Galliae prope Lutetiam, Heluetiae, Pedemontii habitat. Maio floret. Iulio capſulas maturat. Duratio perennis.

Truncus erectus, vncialis, biuncialis, ſimplex, rarius ramoſus. Folia inferiora ſparſa, ouato-lanceolata, integerrima, ſuperiora confertiora. Perianthialia caeteris ſubſimilia neruo in longiorem apicem producto et margine ſub acuta lente denticulato. Pedunculus ſeſcunciam et vltra longus, erectus, terminalis, rubens. Calyptra campanulata, ora lacera, recta ſecedens. Theca erecta, cylindrica, maturitate aurea, apophyſi viridi, longiore, ampullam inuerſam referente. Operculum conuexum aurantiacum.

Variat in paludibus Sueciae foliis ouatis, acutis, apophyſi atro-purpurea. *Linn. Am. Acad. V.* VI. *p.* 282.

9. S. *vasculoſum* trunco erecto ſimplici; foliis ouatis, obtuſis, capſulae cylindricae apophyſi ouato-ventricoſa; operculo breui obtuſo. 87

Splachnum vasculoſum foliis ſpatulatis, integris, obtuſiuſculis; apophyſi ſubgloboſa ſanguinea. *Hedw. muſc. frond. V.* II. *p.* 44. *t.* 15. *Eiusd. fund. muſc. V.* II. *p.* 88. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 22. *Ehrh. S. vasculorum* vmbraculo ampullaceo ſubgloboſo *Linn. ſp. pl. p.* 1572. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 699. *Syſt. Veg. p.* 945. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 362. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1325. *Laich. pl. Eur. p.* 473. *Oed. fl. Dan. t.* 822. *St. Jsl. p.* 211. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1192. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 697. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 1752. excluſa parte Synonymorum, quae ad *S. mnioides* pertinent.

Muscus capillaceus, capitulis pyriformibus tubuloſis. *Buxb. Cent.* II. *p.* 1. *t.* 1. *fig.* 1. niſi potius, auctore Hedwigio, ad praecedens referatur.

Germ. *Gefäſsförmiges* Schirmmoos. *Birnförmiges Blaſenmoos. Panz.* Gall. *Paraſol en vaſe. Splanc vasculeux.* Angl. *Acorn ſhap'd Splachnum. Lightf.*

In Sueciae paludibus caespitoſis praeſertim prope Vpſaliam, in Scotiae paluſtribus montanis, in inſula Skia et in Islandia habitat. In monte

Bructe-

Bructero Hercyniae etiam nuper detectum eſt. Tempus floreſcentiae ignotum. Duratio perennis.

Truncus theciger, erectus, ſimpliciſſimus, ſemunciam, nouem lineas longus, diſciferus vero biuncialis. Folia caulina alterna, diſtita, ouata, obtuſa. Perichaetialia tria quatuor, ſimilia, paulo maiora. Floris diſciformis perianthialia e baſi ouato-concauâ lanceolato-linearia, reflexa. Pedunculus erectus, terminalis, fere ſeſcuncialis, ſaturate rubicundus. Calyptra praecedentis. Theca cylindrica, luteo-fusca, apophyſi ouato-ventricoſâ, rubicundâ, longiore. Operculum e Lightfotii deſcriptione breue, obtuſum.

Splachnum vaſculoſum et *S. mnioides*, ſpecies procul dubio diſtinctiſſimas, meras varietates ex aetate eſſe Afzelius *Diſſ. pl. Suec. p.* 34. contendit.

88. *S. ſphaericum* trunco erecto ſubſimplici; foliis oblongo-lanceolatis; capſulae cylindricae apophyſi globoſâ; operculo obtuſo. 10

Splachnum ſphaericum foliis ſpatulato-acuminatis; apophyſi globoſâ. *Hedw. Muſc. frond. V.* II. *p.* 46. *t.* 16. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 22. *Ehrh. pl. Crypt. exſicc.* 261. *S. ſphaericum* receptaculo globoſo. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 373. *t.* 4. *f.* 1. *Syſt. Veg. p.* 945. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1325. *Laich. pl. Eur. p.* 473. *Am. Acad. V. X. p.* 113. *t.* 4. *f.* 1. *Nov. Act. Ups. V.* IV. *p.* 240. *Fl. Lap. ed. nov. p.* 335. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 172.

Germ. *Kugelförmiges Schirmmoos. Kugelrundes Blaſenmoos. Panz.* Gall. *Paraſol en ſphère. Splanc Sphérique.*

Spongioſa turfoſa in *Lula lap mark* et in Hercyniâ habitat. Vere florere credunt. Duratio perennis.

Truncus pedunculifer debilis, erectus, ſubſemuncialis, ſimplex; diſciferus paulo longior, ſubramificans, aliquando innouatione e diſci centro continuatus. Folia ſparſa, baſi anguſtiora, oblongo-lanceolata, dilute viridia. Perichaetialia latiuscula, neruo in acumen breue producto. Perianthialia floris diſciformis, vt in ſpecie praecedenti. Pedunculus ſubflexuoſus, erectus, terminalis, longiſſimus, nec raro quadriuncialis, e luteo purpuraſcens.

raſcens. Calyptra nondum viſa. Theca cylindrica, aetate luteo-fuſca, apophyſi ſphaericâ viridi, thecae longitudinem ſubaequante. Operculum obtuſum.

A praecedente multo longioribus pedunculis facile diſtinguitur.

11. S. *luteum* trunco erecto ſimplici; foliis obouatis; perichaetialibus piliferis integerrimis; capſulae ſubcylindricae apophyſi vmbraculiformi planiusculâ. 89

Splachnum luteum trunco ſimplici erecto, foliis ſparſis obuerſe ouatis perigonialibusque integerrimis, apophyſi vmbraculiformi, planiuscula, lutea. *Hedw. muſc. frond. V.* II. *p.* 48. *t.* 17. *S. luteum* vmbraculo orbiculari plano. *Linn. ſp. pl. p.* 1573. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 699. *Syſt. Veg. p.* 945. *Linn iun. meth. muſc. p.* 362. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1325. *Laich. pl. Eur. p.* 473. *Linn. fl. Suec. n.* 963. *Fl. Lapp. ed. nou. p* 335. *Am. Acad. V.* II. *t.* 3. *f.* 1. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1189. *Houtt. Nat. hiſt. pl. t.* 102. *f.* 6. *Panz. Pflanz. ſyſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 172. *t.* 102. *f.* 6.

Germ. *Gelbes Schirmmoos.* Gall. *Paraſol* ou *Splanc jaune.* Suec. *Paraſol-moſſa. Mariä barn moſſa.*

In Lapponia Tornenſi Lulenſique vbi a Montino in monte *Snirack* primum repertum eſt et in Weſtro Bothnia habitat. Vere florere creditur; Iunio ineunte capſulas maturat. Duratio. - - - - -

Truncus erectus, pedunculifer ab vna ad ſex lineas altus, disciferus vero vncialis. Folia ſparſa, obouata. Perichaetialia ouato-lanceolata, neruo in acumen longiusculum producto. Perianthialia floris disciformis, vt in ſpeciebus praecedentibus. Pedunculus terminalis, erectus, tri-quadriuncialis, aureo-purpuraſcens. Calyptram auctores praeteruiderunt. Theca iunior, longe ouata, effoeta vero cylindrica, e rubro fuſca, apophyſi vmbraculiformi, planiuscula, diametrum thecae multoties ſuperante, lutea, ante plenam expanſionem contracta, rugoſa. Operculum conuexum, ferrugineum vel citrinum.

12. S. *rubrum* trunco erecto ſimplici; foliis obouatis; perichaetialibus piliferis ſerrulatis; capſulae ouatae, apophyſi vmbraculiformi conuexa. 90

Splach-

Splachnum rubrum trunco ſimplici erecto; foliis ſparſis, ouatis concauis; perigonialibus denticulatis; apophyſi vmbraculiformi, conuexâ, rubra. *Hedw. muſc. frond. V.* II. *p.* 51. *t.* 18. *S. rubrum* vmbraculo orbiculari, haemiſphaerico. *Linn. ſp. pl. p.* 1572. *Syſt. Nat. V.* II *p.* 699. *Syſt. Veg. p* 945. *Linn. iun. meth. muſc. t.* 51. *p.* 362. *Gmel Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1325. *Laich. pl. Eur. p.* 473. *Am. Acad. V.* II. *t.* 3. *fig.* 2. *Linn. fl. Suec. p.* 963. *Fl. Lapp. ed. nov. p.* 335. *Gunn. fl. Norw. n.* 381. *St. Jsl. p.* 211. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1181. *Dem. Bot. V.* III. *p.* 381. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 170. *S. rubrum* ſurculo ſimpliciſſimo, appendice capitulorum orbiculato haemiſphaerico. *Neck. meth. muſc. p.* 125.

Muſcus Norwegicus vmbraculo ruberrimo inſignitus. *Dill. muſc. p.* 547 *t.* 83. *fig.* 9. — *Muſcus* aureus capillaris minor, Norwegicus, ſummo caule ad capitulum ſcutigerus. *Pluckn. Alm. p.* 246. — *Muſcus* coronatus, Norwegicus, pedunculo longiſſimo, vmbraculo amplo. *Mor. Ox.* III. *p.* 630. *t.* 7. *fig.* 10.

Lichen capillaceo folio, elatior, pelue ruberrimâ. *Tourn. Inſt. p.* 550.

Germ. *Rothes Schirmmoos.* Gall. *Paraſol* ou *Splanc rouge.* Angl. *Wheelers Bongrace-Mooſs.* Norw. *Whelers Moſſa.*

Humida turfoſa Islandiae, Norwegiae, Lapponiae, Lulenſis, Finlandiae prope Aboam totiusque Sibiriae imprimis iuxta Lenam fluuium habitat. *Richard Wheler* primus detexit anno 1695. in Norwegiâ. De floreſcentiae tempore et duratione nihil conſtat.

Truncus erectus, pedunculifer tres ad ſex lineas longus, disciferus ſubuncialis, gracilior. Folia ſparſa, obouata, integerrima, ſuperiora ſaturate viridia. Perichaetialia ouata, concaua, ſerrulata, apiculata. Perianthialia floris disciformis e baſi latiore concaua lineari - lanceolata, ſerrulatâ, recurua, baſi punicea Pedunculus terminalis, erectus, totius generis longiſſimus, duas ad quinque vncias metiens, ruber. Calyptra et operculum obſeruatoribus defuere, aut ab iis ſunt praeteruiſa. Theca erecta, ouata, maturitate ochrea, apophyſi vmbraculiformi haemiſphaericâ, thecae diametrum multoties ſuperante, ſaturate rubrâ.

Tres

Tres *Splachni* ſpecies nempe *luteum*, *rubrum* et *ampullaceum* Montinus eleganti diſſertatione illuſtrauit. *Am. Acad.* *V.* II. *p.* 273.

Quatuor Linnaeanas *Splachni* ſpecies pro *Mnii fontani* et *Mnii annotini* varietatibus inſignibus Botanici diu habuerunt; vide inter caeteros *Dem. Bot.* *V.* III. *p.* 381. quod recentiores praeſertim Ehrhartus *Hann. Mag.* 1780. *p.* 236. iure negauerunt.

13. S. ***Brewerianum*** trunco flexuoſe erecto ſubramoſo; foliis lanceolatis concauis, ſupremis longe piliferis; capſulae cylindricae apophyſi inverſe lageniformi. 91

Splachnum Brewerianum foliis lanceolatis integerrimis, ſexu diſtincto. *Hedw. musc. frond.* *V.* II. *p.* 105. *fig.* 38. *Gmel. Syſt. Nat.* *V.* II. *p.* 1325. *Laich. pl. Eur.* *p.* 473. — *Splachnum faſtigiatum* foliis lanceolatis, acuminatis, receptaculo oblongo. *Dicks. fasc.* III. *pl. Crypt.* *p.* 2.

Germ. *Brewers Schirmmoos.* Gall. *Paraſol* ou *Splanc de Brever.*

In ericetis humentibus Angliae et Alpibus Scoticis hucusque tantum repertum eſt. Autumno et hyeme capſulae maturantur. Duratio perennis.

Truncus primo ſimplex, vncialis, innouationibus vero non raro palmarem longitudinem adipiscens, flexuoſe erectus. Folia lanceolata, concaua, ſuperiora pilo longo inſtructa. Perichaetialia baſi concaua, inde longe acuminata, reflexa. Pedunculus terminalis, ſubuncialis, apicem verſus incraſſescens, eleganter croceus. Calyptra aetate fuscescens. Theca erecta, cylindrica, fusco-punicea, apophyſi inuerſe laganiformi, elongatâ, profunde rubicandâ. Operculum breue, conuexum.

Nomen a Brewero huius ſpeciei detectore.

14. S. ***bauaricum*** trunco erecto ſimplici; foliis ouatis ſub apicem ſerrulatis, longe piliferis; capſulae cylindricae apophyſi ouato-ventricoſâ. 92

Splachnum longiſetum. *Schrank. Baiers. fl.* *V.* II. *p.* 441. *S. longiſetum* foliis ouatis, cuspidatis, vmbraculo ſubgloboſo. *Gmel. Syſt. Nat.* *V.* II. *p.* 1325. *Laich. pl. Eur.* *p.* 473. *Kunz. Crypt. Gewaech.* *p.* 11.

Germ.

Germ. *Baierſches Schirmmoos.* Gall. *Paraſol* ou *Splanc de Baviere.*

In Bauaria circa *Tegernſee* habitat. Auguſto, Septembri capſulae maturantur. Duratio-----

Truncus ſimplex, quatuor circiter lineas longus. Folia ouata, apicem verſus ſerrulata, neruo conſpicuo in acumen longum ſubuliforme denticulatum producto. Pedunculus terminalis duas vncias et dimidiam longus, baſi aurantiacus, ſuperne ex aureo flaueſcens. Theca cylindrica fusco-lutea, periſtomatis dentibus purpureis, capſulam longitudine aequantibus, ſiccitate reflexis, thecae appreſſis. Apophyſis ouata, ventricoſa, capſulâ latior, ſaturate rubra, ſanguinis coagulati colore.

Stirps noua a Froelichio detecta, a Schrankio autem ſolo deſcripta et ſecundum illum auctorem folia *S. vrceolati*, capſulam *vaſculoſi* et proportiones *ſphaerici* habens. An varietas ſit vnius harum ſpecierum ſpeciesne peculiaris? mihi adhuc ambigitur. Interea nomen *longiſetum* commutaui propter alias *Splachni* ſpecies multo longius pedunculatas.

XIII. DIDYMODON.

Germ. Zwilling-Zahn. *Gall.* Double-dent, Didymode.

Obſ. Nomen Graece compoſitionis huic nouo generi ab Hedwigio ob dentes gemellos impoſitum. *Hedw. muſc. frond. V.* III. *p.* 8.

Didymodon *Hedw. Schreb. Wild.* Ditrichum *Timm.* Bryum *Gmel. Dicks. Hoffm.* Trichoſtomum *Schrad.*

Flos monoicus vel dioicus. Maſculus alaris aut terminalis. Periſtoma ſimplex e dentium paribus octo vel ſedecim. Tab. II. fig. 4.

93 D. *puſillum* trunco erecto ſimplici; foliis ex ouato-concauâ baſi ſubulatis; capſulae erectae oblongae operculo obliquo roſtrato. 1.

Trichoſtomum puſillum foliis ex ouato-concauâ baſi ſubulatis; thecis erectis oblongis. *Hedw. muſc. frond. V.* I *p.* 74. *t.* 28. *T. puſillum* ſurculo ſimplici breuiſſimo, foliis ſubulatis vaginantibus, thecis oblongis,

longis, operculis conicis, calyptris dimidiatis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 918. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 459.

Ditrichum puſillum. Timm. Prodr. fl. Meg. n. 777. phr. Hedw.

Bryum puſillum. Gmel. Syſt. Nat. V. II *p.* 1333. *Laich. pl. Eur. p.* 481. phr. Wild. *B. puſillum* capſulis erectis, oblongis, ciliatis, foliis ouatis, concauis, ſubulatis. *Dicks. fasc.* II. *pl. Crypt. p.* 6.

Bryum didymodon. Hoffm. Deut. fl. V. II. *p.* 43. phr. Hedw.

Germ. *Zwerg-Zwillingzahn.* Gall. *Double-dent nain.*

In locis apricis, arenoſo-lutoſis Scotiae, Megapolitani ducatûs, et circa Berolinum ac Lipſiam habitat. Autumno floret ſimulque capſulae in conſpectum veniunt; ineunte vere autem opercula decutiuntur. Duratio annua?

Truncus erectus, duas tres lineas longus, ſimpliciſſimus. Folia inferiora, minima, alterna, ſuperiora maiora, conferta, e baſi membranacea ouato concaua, neruo in longam ariſtam producto, e luteo amoene viridia. Perichaetialia longiſſime ariſtata. Pedunculus erectus, terminalis, ſolitarius, ſemunciâ longior, dilute viridis, ſenio fuscus. Calyptra lateraliter fiſſilis, operculo vsque ad capſulae maturitatem adhaerens. Theca erecta, oblonga, maturitate ſubfusca. Annullus nullus. Operculum oblique roſtratum thecâ ſaturatius coloratum. *Tab. II. fig.* 4.

2. D. *rigidulum* trunco erecto ramoſo; foliis lanceolatis cuspidatis, rigidulis; capſulae erectae oblongae operculo ſubulato incuruiusculo. 94

Didymodon rigidulum erectum, foliis lanceolatis e vaſorum fasciculo cuspidatis, rigidulis; operculo ſubulato curvulo. *Hedw. musc. frond. V.* III. *p.* 8. *t.* 4.

Bryum Didymodon Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 1333. — *Bryum rigidulum. Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 40.

Trichoſtomum anguſtatum. Schrad.

Germ. *Steifer Zwillingzahn.* Gall. *Double-dent. rigide.*

Lipſiae

Lipſiae et Göttingae in interſtitiis murorum hucusque tantum repertum eſt. Floret autumno ac primo vere; eodem tempore opercula demittit. Duratio perennis.

Truncus erectus, ramoſus, a ſemunciali longitudine ad biuncialem creſcens. Folia infima minora, ſubalterna, caetera imbricata, rigidula, patula, lanceolato-acuminata, carinata, profunde viridia. Perichaetialia exfaſciculata, extimo longe acuminato. Pedunculus terminalis, erectus, ſolitarius, ſemuncialis et vltra, viridis rubedine mixtâ. Calyptra inferne dilute fusca, ſuperne profundius colorata, lateraliter fiſſilis ſecedensque. Theca erecta, elongato-ouata, maturitate fusca. Operculum longe conicum, apicem verſus leuiter incuruatum, e fusco rutilans. Annullus nullus.

XIV. SWARZIA.

Germ. Swarzie. *Gall.* Swarzie. Jumelle.

Obſ. Nomen ab Ehrhardo huic generi in memoriam *Ol. Swarzii*, de Botanicâ egregiis operibus bene meriti, impoſitum, et ab Hedwigio ſancitum. *Hedw. musc. frond. V.* II. *p.* 72.

Swarzia *Ehrh. Hedw.* Didymodon *Schreb.* Bryum *Gmel. Hoffm. Hall. La Mark.* Mnium *Linn.*

Flos hermaphroditus, terminalis. Periſtoma ſimplex e ſedecim paribus denticulorum, theca absque apophyſi. Tab. II. fig. 15.

95. S. *capillacea* trunco erecto ſubſimplici; foliis alternis, diſtichis, ſemiuaginantibus, lineari-ſubulatis; capſulae erectae ſubcylindricae operculo oblique conico. 1.

Swarzia capillacea foliis bifariis ſemiuaginantibus, e faſciculi productione ſetaceo-capillaceis, thecâ erecta. *Hedw. musc. frond. V.* II. *p.* 70. *t.* 26. *Ehrh. pl. Crypt. exſ.* 164.

Didymodon capillaceum. Schrad. ſpic. fl. Germ. p. 64 phr. Hedw.

Bryum capillaceum foliis diſtichis baſi ſemiuaginantibus capſulis erectis. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1331. *Laich. pl. Eur. p.* 479. *B. capillaceum*

ceum capſulis erectis oblongis, pedunculis terminalibus, foliis ſetaceis, patulis decurrentibus. *Dickſ. faſc. 1. pl. Crypt. p* 4. *t.* 5. *f.* 6. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 42. *B. capillaceum. Retz. Prodr. fl. Scand. ed.* II. *n.* 1366. — *Bryum montanum* antheris erectis cylindricis, foliis capillaceis varie flexis. *La Marck. Enc. Meth. Bot.* I. *p.* 493. *B. montanum. Oed. fl. Dan. t.* 1000. *f.* 1. *La Mark. fl. Franc. V.* I. *p.* 48. *All. fl. Ped. n.* 2466. — *Bryum* alpinum capillaceis foliis cauli appreſſis. *Hall. Enum. St. Helv. p.* 109. *t.* 4. *fig.* 1. — *Bryum* cauliculis erectis, foliis capillaribus vagis, capſulis cylindricis, operculo conico. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1806.

Mnium capillaceum Swarz. Nou. Act. Ups. V. IV. *p.* 241. — *Mnium* foliis capillaceis, capſulis erectiusculis, oblongis, operculo conico. *Linn. fl. Lapp. ed. nov. p.* 333. *Retz. Prodr. fl. ſcand. ed.* II. *n.* 1345.

Germ. *Haarblättrige Swarzie.* Gall. *Jumelle capillaire. Swarzie de montagne. Bry de montagne. La Mark.*

In Hercynia prope *Niederſachſenwerfen* et *Neuhof* in montibus gypſaceis prope *Steigerthal* et ad ſaxa pone *Blankenburgum*; in paluſtribus montoſis Angliae, in aridis Laponiae et Islandiae; in Alpibus Norwegiae, Heluetiae, Delphinatus, Pedemontii, et probabiliter in omnibus montibus editioribus Europae habitat. Tempus floreſcentiae auctores non declarant, mihi autem capſulae menſe Auguſto plerumque effoetae occurrerunt; hinc ſub finem aeſtatis praecedentis floruiſſe crediderim. Vita perennis.

Truncus erectus, ſemuncialis et vltra, ſuperne albidus, inferne innumeris radiculis tomentum rufum ſiſtentibus obſitus. Folia ſubbifaria, ſaepe etenim vaga potius diceres, alterna, e baſi latiusculâ amplexicauli carinata, lineari-ſubulata, ductulorum fasciculo valido in ſubulam producto inſtructa, dilute viridia; ſuprema fere ſecunda, viridiſſima. Pedunculus ſemuncialis et vltra, terminalis, erectus, apicem verſus viridis, deorſum vero purpuraſcens. Calyptra pallida, lateraliter fiſſilis. Theca erecta, cylindrica, maturitate e fusco rutilans. Operculum breue, conicum, dilutius coloratum.

Iamdiu e Retzii indicatione ſuſpicabar, *Bryum montanum* auctorum idem, quam *Swarziam capillaceam* Hedwigii, eſſe. Cum tamen nullus auctorum, quibus *Swarzia* cognita Oederi iconem adduxerat, eademque icon plan-

tam

tam noſtram non ſatis bene ſiſteret, cum praeterea Hallerus folia cauli appreſſa diceret, quae in *S. capillaceâ* omnino patent, coniungere non ſuſtinebam. At ſtirpis Hallerianae, quam, in eius Herbario Lutetiam ex Italià delato, obſervare licuit, inſpectio omnia mea dubia ſoluit, certiorque factus ſum, eius *Bryum* alpinum etc. nihil aliud eſſe, quam *S. capillaceam*, quam eodem anno in Alpibus Sanenſibus copioſiſſime legeram. Huius plantulae habitus ſatis polymorphus dubiis facile anſam praebet; ſic folia in caulibus iunioribus appreſſa eſſe, vnde teretes fiunt, monet Hallerus, quod et ipſe obſeruaui.

96. **S. *inclinata*** trunco ſuberecto ramoſo, foliis alternis diſtichis ſemivaginantibus, ſetaceo-capillaceis; capſulae obliquae ouatae operculo conico obtuſe acuminato. 2.

Swarzia inclinata foliis ſemivaginantibus e faſciculi productione ſetaceo-capillaceis; thecâ cernuâ dentibus perforatis. *Hedw. muſc. frond. V.* II. *p.* 74. *t.* 27.

Bryum inclinatum. Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 1331. *Laich. pl. Eur. p.* 479. *Oeſt. fl. V.* II. *p.* 185. phr. Hedw. *B. inclinatum* capſulis ouatis, inclinatis, foliis ſetaceis, patulis, vaginantibus. *Dicks. faſ.* II. *pl. Crypt. p.* 9.

Germ. *Gebückte Swarzie.* Gall. *Jumelle inclineé. Swarzie perchée.*

In ſueciâ prope Upſaliam, in paludibus turfoſis Scotiae, humidis Auſtriae et Alpibus Sanenſibus Heluetiae habitat. Tempus floreſcentiae idem, ac praecedentis, cum quâ viget, eſſe videtur. Vita perennis.

Truncus ſuberectus, paulo ſupra baſim ramoſus, ſubuncialis. Folia proxime alterna, diſticha, e baſi vaginante latiuſcula linearia, amoene viridia; infima minima, ſuperiorum neruo craſſo in ſetam longam incuruam exporrecto. Pedunculus trunco longior, erectus, iunior amoene purpureus, ſuperne viridis. Calyptra luteola, lateraliter ſiſſilis. Theca elliptica, cernua, maturitate fuſca, periſtomatis dentibus perforatis. Operculum profundius coloratum, conicum obtuſe acuminatum.

In meis ſpeciminibus operculum acutiuſculum ſaturate rubrum.

Ante aeſtatem anni 1796, vbi in Alpium Sanenſium humidis legi, in Heluetia reperta non fuerat.

S.

3. S. *trifaria* trunco erecto ramoſo; foliis trifariis lanceolatis et carinato-ſubulatis; capſulae erectae ouatae operculo oblique conico. 97

Swarzia trifaria foliis imis lanceolatis, ſuperioribus ſubulatis, carinatis, trifariis; theca ouata erecta. *Hedw. muſc. frond. V.* II. *p.* 76. *fig.* 28.

Bryum trifarium. Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 1331. *Laich. pl. Europ. p.* 479. phr. Hedw. *B. trifarium* capſulis erectis, ouatis, denticulatis, ſurculis ſubſimplicibus; foliis lanceolatis, ſubulatis, patentibus. *Dicks. faſc.* III. *pl. Crypt. p.* 8.

Germ. *Dreyreihige Swarzie.* Gall. *Jumelle trilaterale; Swarzie à trois rangs de feuilles.*

Cum praecedente prope Upſaliam, vt et in Angliae et Scotiae ſterilibus montoſis habitat, pariterque perennis eſt.

Truncus erectus, ſemuncialis et vltra, ramoſus. Folia inferiora parua, remota, lanceolata; ſuperiora conferta, circa caulem trifariam diſpoſita, longiora, carinato-ſubulata, neruo craſſo inſtructa. Pedunculus ſubſemuncialis, erectus, e trunci primarii apice ſolitarius, rutilans. Calyptra nondum viſa. Theca erecta, ouata, maturitate ſubfuſca. Operculum oblique conicum. Annulus deeſt, vt in congeneribus. *Tab.* II. *fig.* 5.

a) Dentibus fiſſis.

XV. TRICHOSTOMUM.

Germ. Wimpermoos. Haarmund. *Gall.* Trichoſtome. Ciliaire.

Obs. Genus nouum, ab Hedwigio *fund. muſc. V.* II. *p.* 90, conditum eoque nomine graecae compoſitionis propter periſtomatis dentes longos capilliformes inſtructum.

Trichoſtomum *Hedw. Schreb.* Bryum et Fontinalis *Linn. Dill. Gmel. Linn. Iun.* Hypnum et Bryum *Neck.* Hypnum *Hall.* Hypnum et Fontinalis *Web. Weiſſ.* Luida, Bryon et Sekra *Adans.*

Flos

Flos monoicus vel dioicus. Maſculus gemmiformis capituliformisve. Periſtoma ſimplex, dentibus ſedecim ad baſim vsque ſiſſis, longiſſimis, erectis. Tab. II. fig. 16.

I. *Caule ſimplici.*

58 T. *pallidum* trunco erecto ſimplici; foliis ſubulato-capillaribus; capſulae erectae ſubcylindricae operculo obtuſe conico. 1.

Trichoſtomum pallidum humile, foliis capillaribus, thecâ ouato-cylindricâ, operculo conico. *Hedw. muſc. frond. V.* I. *p.* 71. *t.* 27. *Eiusd. fund. muſc. V.* II. *p.* 91. *T. pallidum* ſurculo ſimplici breuiſſimo, foliis capillaceis, ſubulatis, vaginantibus; thecis cylindricis, operculis conicis, calyptris dimidiatis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 917. *Baumg. fl. Lips. n.* 1244. *Schrank. Baiers. fl. V.* II. *p.* 448. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 458. *Bryum pallidum Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1323. *Laich. pl. Eur. p.* 481. phr. Wild. *B. pallidum* capſulis vrceolatis, erectis, pectine ſpirali, foliis capillaceis, ſurculis acaulibus. *Schreb. ſpic. fl. Lips. p.* 80. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 43. — *Bryum trichodes* v. *ß. La Mark. Encycl. Meth. Bot. V.* I. *p.* 494. — *Bryum* acaulon, heteromallum, ſetis longis, pallidis. *Dill. muſc. p.* 389. *t.* 49. *fig.* 57. *Gesn. tab. Phyt. t.* 61. 1058. 20. — *Bryum* caule ſeſſili, foliis capillaribus, capſulis ouato-cylindricis, operculo conico. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1805.

Bryon. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 493.

Germ. *Blaſſes Wimpermoos. Blaſſer Haarmund. Schrank.* Gall. *Ciliaire pâle.* Angl. *Pale Bryum.*

In Saxoniae, Thuringiae prope Gotham, Bauariae, Heluetiae, Virginiae et aliarum forte regionum nemoribus habitat. Maio floret, ſequentibusque menſibus opercula deiicit. Capſulas Aprili in conſpectum venire Schrankius dicit, quod mihi etiam obſeruatum eſt. Ob truncum ſimpliciſſimum durationis annuae eſſe crederem.

Truncus erectus, ſimpliciſſimus; tres lineas fere longus. Folia inferiora breuia, lanceolata; ſuperiora conferta, erecta, e baſi latiuscula longe ſubulata, et fere capillaria, e luteo pallide viridia. Perichaetialia ſimilia pau-

obtuſa pedunculorumque originem ad *Barbulam convolutam* proxime accedere videtur.

100. T. *glaucescens* trunco erecto ſubramoſo; foliis acuminato-lanceolatis glaucescentibus; capſulae oblongae operculo oblique conico. 3.

Trichoſtomum glaucescens trunco ſubramoſo, erecto; foliis acuminato-lanceolatis, glaucescentibus, thecis rectis. *Hedw. musc. frond. V.* III. *p.* 91. *t.* 37. *f. B.*

Germ. *Eiſengraues Wimpermoos.* Gall. *Ciliaire glauque.*

In Alpibus Sueciae habitat. Tempus floreſcentiae ignotum. Duratio perennis.

Truncus ſemuncialis, vncialis et vltra, erectus, ſubramoſus. Folia inferiora ſquamuliformia, diſtantia; ſuperiora conferta, oblongo-lanceolata, patula, ſiccitate cauli appreſſa. Pedunculus, quatuor ad ſeptem lineas longus, luteo virens, poſtea rutilans. Calyptra obſeruatori defuit. Theca oblonga, fuscella. Operculum oblique conicum, rubellum.

Stirps monoica.

101. T. *canescens* trunco erecto ramoſo, ramis confertis; foliis lanceolato-carinatis, recuruis, apice decoloro albis; capſulae erectae oblongo-ouatae operculo ſubulato-conico. 4.

Trichoſtomum canescens trunco erecto, foliis confertis, recuruis, extremitate non coloratâ, thecis erectis ouatis. *Hedw. musc. frond. V.* III. *p.* 5. *t.* 3. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 41. *T. canescens* caulibus ſuberectis, ramis ſparſis longioribus, foliis piloſis, ſetis longioribus erectis. *Timm. Prodr. fl. Meg.* 775.

Bryum hypnoides vasculis erectis, ſubrotundis, axillaribus, foliis ſubulatis diſtantibus. *Schreb. ſpic. fl. Lips. p.* 77. *Huds. fl. Angl. p.* 410. *v. α. Gesn. tab. Phyt. t.* 61. 1057. 18. — *Bryum hypnoides v. piloſum. Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1234. *B. hypnoides v. β. Linn. ſp. pl. p.* 1585. *Grimm. St. Iſen. p.* 126. *Leers. fl. Herb. n.* 844. *Pflanz. Pflanz. Syſt.*

 13. *th.*

13. *th.* *V.* II. *p.* 252. *B. hypnoides v. α.* *Neck. meth. muſc. p.* 227. — *Bryum* hypnoides hirſutia caneſcens, vulgare. *Dill. muſc. p.* 368. *t.* 47. *fig.* 27.

Luida. *Adans. fam. Pl. V.* II. *p.* 492.

Hypnum caneſcens v. *piloſum* caulibus ſuberectis, ramis ſparſis, longioribus, foliis piloſis; ſetis longioribus, erectis. *Weiſſ. Crypt. Gött. p.* 213. *Reich. fl. Moeno-Franc. n.* 780.

Muſcus capillaceus foliis plurimis reflexis. *Vaill. Bot. Par. t.* 26. *fig.* 14. *Tourn. Inſt. p.* 551.

Germ. *Weisliches Wimpermoos.* *Baumg. Grauer Haarmund.* Gall. *Ciliaire blanchâtre.* Norw. *Dynskrena.*

In agris et ſyluis arenoſis ad ſaxa, in ericetis apricis ſterilibus per totam fere Europam et in Africâ prope Algiriam, vbi Cel. *Desfontaines* legit, habitat. In Heluetiâ, vtpote arenariis ſtirpibus non admodum opportunâ regione, rarius occurrit; in Alpibus tamen, in planitie *Des Moſſes* dictâ legi. Tempus floreſcentiae autumnale. Perennat.

Truncus erectus, rarius declinatus, vncialis, biuncialis, ramoſus, ramis longitudine variis. Folia imbricata, lanceolato-carinata, ſtriata, exfasciculata, apice decoloro alba, patentia, deorſum reflexa, ſiccitate vero cauli appreſſa, ſubcontorta, vnde caules teretes et quaſi incani apparent, e luteo viridia. Floris masculi perigonialia interiora ouato-cuſpidata, concaua. Perichaetialia caeteris parum abſimilia. Pedunculi e ramulorum extremitate baſi adſcendentes, inde erecti, vnciales, ſolitarii, primum amoene virides, poſtea fusco-rutilantes. Calyptra dilute viridis, apice nigro, baſi laciniata, recta abſcedens. Theca erecta, oblongo-ouata, maturitate fusca. Operculum ſubulato-conicum, rectum, baſi rubicundum.

Variat caulibus ſtrigoſioribus, foliis anguſtioribus. Alia varietas caulibus breuioribus foliisque multum reflexis, quam Dillenius notat, ſtirps mascula huiusce eſſe videtur.

5. T. *indicum* trunco erecto ramoſo; foliis e baſi latiuscula longe lanceolatis, apice coloratis, ſiccitate conuolutis; pedunculis ſuperne incraſſatis; capſulae erectae oblongae operculo conico-roſtrato. 102

Tricho-

Trichoſtomum indicum ſurculo ramoſo erecto, foliis lanceolatis convolutis, ſetis ſuperne incraſſatis axillaribus; capſulis oblongis operculis roſtratis. *Wild. Bot. Mag.* IV. *p.* 7. *t.* 1. *f.* 1. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1332.

Germ. *Indianiſches Wimpermoos.* Gall. *Ciliaire des Indes.*

In Indiâ orientali habitat. Caetera ignorantur.

Truncus erectus, ramoſus, denſe foliis obſitus. Folia e baſi latâ canaliculata longe lanceolata, e luteo obſcure vireſcentia, humiditate planiuſcula, ſiccitate maxime criſpa et conuoluta. Perichaetialia caulinis ſimilia. Pedunculus axillaris, nempe e ramorum annotinorum apice erectus, thecam verſus incraſſatus, tortilis, e viridi rubellus. Vaginula ventricoſa, apice truncata. Calyptra obſeruanti defuit. Theca erecta, elliptica, viridirubra. Operculum conicum in roſtrum longius eductum. Periſtomatis dentes ſedecim erecti, longi, ad baſim vsque fiſſi.

A praecedente cui ſimillimum foliis omnino viridibus et operculo in roſtrum longius tenuiusque educto potiſſimum differre videtur. An ſatis diſtincta ſpecies?

103. T. *obtuſum* trunco erecto ramoſo; foliis ouato-ſubulatis pilo canescente terminatis; capſulae ouatae operculo obtuſo breui. 6.

Bryum aciculariforme caule ramisque erectis faſtigiatis, foliis lanceolatis, margine reuoluto-patulis, capſulis ouato-oblongis. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 42. *Add. Ehrh.?*

Bryum hypnoides v. *obtuſum. Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1234. *B. hypnoides v. S. Huds. fl. Angl. p.* 411. — *Bryum* hypnoides, alpinum, operculis obtuſis. *Dill. muſc. p.* 371. *t.* 47. *f.* 30.

Luida. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Germ. *Stumpfes Wimpermoos.* Gall. *Ciliaire obtuſe.*

In Sueciâ et monte *Snowdon* Angliae et in montoſis Hercyniae habitat. Sub finem Auguſti capſulae vigent. Vita perennis.

 Trun-

Truncus erectus, ramoſus, ramis iterum diuiſis. Folia imbricata patentia, ouato-ſubulata, pilo caneſcente terminata, e luteo viridia. Pedunculi in ramulis terminales, erecti, ſemunciales, pallidi. Theca erecta, ouata, maturitate fusca. Operculum breue, obtuſum, apice tamen acutiusculo. Calyptra non obſeruata.

Habitus omnino *Trichoſtomorum*; at capſulâ craſſiore et operculo obtuſo ab omnibus congeneribus facile diſtinguitur.

7. T. *ericoides* trunco ſuberecto ramoſo; ramis compoſitis; ramulis breuibus, ſterilibus, alternis; foliis ouato-lanceolatis, recuruis, ſtriatis; pedunculis e ramorum ſuperiorum baſi; capſulae erectae ouatae operculo ſubulato-conico. 104

Trichoſtomum ericoides. *Schrad. ſpic. fl. Germ. p. 62. phr. Gmel.* — *Trichoſtomum elongatum. Ehrh. pl. Crypt. exſ.* 233.

Bryum ericoides ſurculo erecto, ramis confertis, breuibus, foliis lanceolato-acuminatis, apice diaphanis, recuruis, capſulis ouatis. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1332. *Laich. pl. Eur. p.* 480. — *Bryum elongatum. Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 41. — *Bryum hypnoides* v. *barbatum. Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1234. *B. hypnoides v. γ. Linn. ſp. pl. p.* 1585. *n.* 21. *Huds. fl. Angl. p.* 410. *n.* 24. *v. e.* — *Bryum* hypnoides ericae facie, capſulis barbatis, alpinum. *Dill. musc. p.* 371. *t.* 47. *f.* 31. — *Bryum* hypnoides capitulis plurimis erectis etc. *Rai. Syn. St. Brit. V.* III. *p.* 478. *Hypnum caneſcens* v. *ericoides. Web. ſpic. fl. Gött. p.* 82.

Luida. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Muscus foliis plurimis reflexis, ex vno puncto confertis. *Vaill. Bot. Par. t.* 26. *f.* 14.

Germ. *Heidenartiges Wimpermoos.* Gall. *Ciliaire en forme de bruyere. Ciliaire ericoïde.* Angl. *Heath like alpine Bryum. Dill.*

In monte *Snowdon* Angliae, Hercyniae ericetis montisque Bructeri paludoſis, Saxoniae ſubmontanis regionibus et in ſaltu Thuringico ad ſaxa rigua inter Iſenacam et *Wilhelmsthal* habitat. Suecia et Gallia illud etiam poſſident

poſſident. Autumno et vere capſulae vigent. Mea ſpecimina ſub finem Martii cum fructu iamiam maturo reperta ſunt. Duratio perennis.

Truncus erectus vel ascendens, ad varias altitudinis partes diuiſus. Rami duo tres pluresue longitudine ſubaequales, erecti, compoſiti. Ramuli breuiſſimi, alterni, approximati, ericae formam diſpoſitione aemulantes, ſteriles, ſupremi caeteris multo longiores. Folia ſubimbricata, ouato-lanceolata, carinata, apice nullatenus alto in meis ſaltem Dillenianisque ſpeciminibus, exfasciculata, plicis longitudinalibus ſtriata; madida reflexa, ſicca cauli appreſſa; inferiora fusca; ſuperiora vero praeſertim in ramulis viridi-luteſcentia. Perichaetialia caeteris ſimilia. E trunci ramorumque annotinorum apice ad ramorum ſuperiorum longiorum baſim pedunculi oriuntur vnciales et vltra, conferti, erecti, ſiccitate tortiles, infra purpurei, ſuperiora ſuperiora verſus aurantiaci. Calyptra, theca, et operculum vt in *Trichoſtomo caneſcente.*

Flos maſculus, auctore Schradero, capituliformis, lateralis.

Variat foliis pilo terminatis. *Web. ſpic. fl. Germ. p.* 82. quam varietatem Schraderus loco citato fuſius deſcripſit.

Hanc ſpeciem pro varietate *T. caneſcentis* habet Hedwigius, quod cum eo paſſim mixta reperiatur, eiusque maſcula indiuidua habitu referat. Mihi vero ſaepe ſolitaria occurrit; praeterea a *T. caneſcente* habitu ericoideo peculiari, foliis plerumque omnino viridibus, minus ſetaceis, e baſi latiuscula paulo breuioribus, humiditate patentibus, vix reflexis, ſiccitate cauli appreſſis, non vero contortis, pedunculis tandem plerumque multo longioribus differt. Hinc, Dillenio praeeunte, ſeparare non dubito.

105. T. *microcarpon* trunco ſuberecto ramoſo; foliis lanceolatis, apice pilo canis; pedunculis in ramis annotinis terminalibus, breuiſſimis; capſulae erectae ſubrotundae operculo conico-acuminato. 8.

Bryum microcarpon ſurculo ramoſo; foliis patulis, ſetis terminalibus capſulis ſubrotundis. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1332. *Laich. pl. Eur. p.* 480. *Hoffm. Deut. fl.* II. *p.* 42. — *Bryum hypnoides* v. *microcarpos. Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1234. — *Bryum hypnoides v. γ. Huds. fl. Angl.*

Angl. p. 410. — *Bryum* hypnoides, alpinum, ſetis et capſulis exiguis. *Dill. muſc. p.* 370. *t.* 47. *fig.* 29. *Oed. fl. Dan. t.* 476.

Hypnum caulibus teretibus, foliis pilo ariſtatis, ſetis breuiſſimis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1782. *Eiusd. Nom. pl. Helv. n.* 1782.

Luida. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Germ. *Kleinfrüchtiges Wimpermoos.* Gall. *Ciliaire à petit fruit.* Angl. *Smal headed alpine Bryum. Dill.*

In monte *Snowdon* Angliae, Saltus Thuringici arenoſis, Alpibusque Scandinauicis et Helueticis habitat. Martio cum thecis inueni. Dillenius vero Auguſto et Septembri cum capſulis et nouellis et vetuſtioribus legit. Vita longaeua.

Truncus ſuberectus, ramoſus, ramis compoſitis, vncialis, biuncialis et vltra. Folia imbricata, lanceolata, anguſta, neruo in pilum breuem, canum terminato, madida patentia vix reflexa, ſiccitate cauli appreſſa, inferiora fusca, ſuperiora e luteo viridia. Perichaetialia ſimilia. Pedunculi in ramulis annotinis terminales, erecti, ſolitarii, rarius gemelli, inferne rubeſcentes, ſuperne pallidi, duas, tres, quatuor ad plurimum lineas longi. Calyptra conica, baſi laciniata, recta ſeçedens. Theca erecta, e rotundo ouata, oliuacea. Operculum conicum, acuminatum, baſi rutilans, caetera pallidum.

In ſummis Alpium cacuminibus variat foliis atris.

T. lanuginoſum habitu ſatis refert; ſed truncus multo breuior, non procumbens, folia latiora nec heteromalla, nec apice reflexa, pedunculi plerumque multo breuiores, capſula tandem ſubrotunda exigua affatim diſtinguunt.

9. T. *heteroſtichum* trunco ſuberecto ramoſo; foliis lanceolatis ſubheteromallis, apice cano denticulatis; capſulae oblongo-ouatae operculo oblique roſtellato. 106.

Trichoſtomum heteroſtichum foliis lanceolatis in apicem canum denticulatum productis; thecis oblongis. *Hedw. muſc. frond. V.* II. *p.* 70. *t.* 25. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 776. *Schrad. Spic. fl. Germ. p.* 64. *Hoffm. Deut. Fl. V.* II. *p.* 40.

Bryum

Bryum ſecundum foliis lanceolatis, dentato-cuſpidatis, capſulis oblongis. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1333. *Oeſt. fl. V.* II. *p.* 186. *Laich. pl. Eur. p.* 481.

Germ. *Einſeitiges Wimpermoos.* Gall. *Ciliaire unilaterale.*

In Saxonia, Megapolitano Ducatu, Hercynia in monte Bructero et prope *Ilſeldum*, Auſtriae tandem humidis ſyluaticis habitat. Montoſa ſaxoſaque amat. Aeſtatis initio thecas maturat. Vita perennis

Truncus ſuberectus, ramoſus, biuncialis, triuncialis. Folia imbricata, ſubheteromalla, oblongo-lanceolata, concaua, apice parenchymatis defectu cana, ſub lente denticulata, ſiccitate cauli appreſſa, ſuperiora viridia. Pedunculus terminalis, erectus, ſubſolitarius, ſemuncia breuior, luteo-viridis. Calyptra lateraliter fiſſilis, pallida. Theca oblongo-ouata, maturitate ſubfuſca. Operculum pedunculo concolor, baſi rutilans, oblique roſtellatum. *Tab.* II. *fig.* 6.

107. T. *lanuginoſum* trunco procumbente ramoſo; ramis breuibus ſubalternis, 10
foliis lineari-lanceolatis, apice denticulato piliformi; capſulae erectae, ouatae operculo oblonge conico.

Trichoſtomum lanuginoſum procumbens, foliis lineari-lanceolatis denticulatis apiceque canis, ramis breuibus fertilibus. *Hedw. muſc frond. V.* III. *p.* 3. *fig.* 2. *Eiusd. fund. muſc. V.* II. *p* 91. *t.* 8. *fig.* 43. 44. *Schrank. Baiers. fl. V.* II. *p.* 450. — *Trichoſtomum hypnoides* ſurculo ramoſo decumbente, foliis oblongis apice piliferis, thecis oblongis, calyptris integris. *Wild Prodr. fl. Ber. n.* 916. *Baumg. fl. Lips. n.* 1242. *Mönch. pl. Marp. p.* 756. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 453. — *Trichoſtomum ramigerum* procumbens, ramis lateralibus thecigeris. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 774. — *Trichoſtomum ſerratum. Ehrh. pl. Crypt. exſic.* 94.

Gymnoſtomum caneſcens ſurculis erectis caeſpitoſis, foliis lanceolatis apice piliferis, pedunculis breuibus, capſulis erectis. *Schrank. prim. fl. Salisb. n.* 817. *Eiusd. Baiers. fl. V.* II. *p.* 436? An potius ad *Trichoſtomum caneſcens*, ob truncum erectum, referendum? Sed pedunculorum breuitas vetat.

Bryum lanuginoſum Hoffm. Deut. Fl. V. II. *p.* 41. — *Bryum hypnoides. Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1332. *Laich. pl. Eur. p.* 480. phr. *Wild. B.*

hypnoides antheris erectis, caule erectiuſculo, ramis lateralibus, breuibus, fertilibus. *Linn. ſp. pl. p.* 1584. *n.* 21. *v. α. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 702. *Linn. iuv. meth. muſc. p.* 367. *Poll. pl. Pal. n.* 1013. *Grimm. St. Iſen. p.* 126. *Weig. fl. Pom. Rug. n.* 695. *Leers. fl. Herb. n.* 844. *Linn. fl. Suec. n.* 1003. *Fl. Lapp. ed. nou. p.* 326. *Gunn. fl. Norw. n.* 559. *St. Iſl. p.* 212. *Müll. fl. Frid. p.* 201. *Oed. fl. Dan. t.* 476. *Huds. fl. Angl. p.* 410. *v. ξ. Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 732. *Gort. fl. Belg. p.* 309. *La Mark. fl. Franç. V.* I. *p.* 49. *Eiusd. Enc. Meth. Bot. V* I *p.* 490. 23. *Dalib. Par. p.* 326. *All. fl. Ped. n.* 2469. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th V.* II. *p.* 251. *B. hypnoides* ſurculo declinato ramoſo, ramis fertilibus, capitulis ouatis erectis, operculo cuſpidato. *Neck. meth. muſc. p.* 226. — *Bryum* hypnoides, polycephatum, lanuginoſum, montanum. *Dill. muſc. p.* 372. *t.* 47. *fig.* 32.

Luida. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Hypnum caneſcens. Web. ſpec. fl. Gött. p. 81. *H. caneſcens.* v. *hirſutum* caulibus ſuberectis, ramis alternis, breuibus, foliis piliferis, pilis longis vagis, ſetis breuibus erectis. *Weiss. Crypt. Gött. p.* 211. *Reich. fl. Moeno-Franc. n.* 780 *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1324. — *Hypnum* ramis alternis, breuioribus, foliis piloſis, petiolis breuibus flexuoſis. *Hall. hiſt. St. Helv. n.* 1780. *Eiusd. Enum. St. Helv. p.* 102. *n.* 124. *t.* 3. *fig.* 4. Icon mala.

Muscus terreſtris, vulgari ſimilis lanuginoſus. *Mor. Ox.* III. *p.* 625. *t.* 5. *fig.* 7 — *Plukn. Almag. t.* 47. *fig.* 5.

Germ. *Weichhaariges Wimpermoos.* Gall. *Ciliaire velue. Bry hypnoide. La Mark.* Angl. *Voolly Bryum. Huds. Hoary alpine Bryum. Lightf.* Norw. *Dynmoſſe.*

In montanis, lapidoſis, arenoſis ad ſaxa et terram copioſe, in ſyluis arenoſis ad arborum radices rarius habitat, totius Europae imo Laponiae et Islandiae hospes. Alpes etiam illud habent. Thecae circa autumnum apparent, vere vigent; tempus vero floreſcentiae probabiliter autumni initium. Duratio perennis.

Truncus debilis, procumbens, tres ad ſeptem pollices longus, in ramos breuiores verſus extremitatem craſſiores alternatim diuiſus. Folia imbri-

imbricata, lineari - lanceolata, neruo in pilum longum incanum ſublente denticulatum terminata, in plantâ humidâ ſubheteromalla, ſiccitate vero cauli appreſſa; inferiora fuſca; ſuperiora e luteo viridia. Perichaetialia caeteris longiora. Pedunculi in ramulis terminales, ſuberecti, ſemunciâ plerumque breuiores, viridantes, aetate fuſci. Calyptra pallida, apice fuſca, baſi laciniata, recta ſecedens. Theca erecta, ouata, maturitate ex oliuaceo rutilans. Operculum fere concolor apice dilutiore, oblongum, conicum. Annulus, vt in toto hoc genere, nullus.

Cum *Trichoſtomo caneſcente*, a quo tamen habitu diuerſiſſimo, foliorum figura pedunculorumque longitudine, ſummopere differt, ab omnibus fere Botanicis commixtum aut pro eius varietate habitum eſt. Hinc in ſynonymia ambages vix reſoluendae et inextricabilis error.

108. **T.** ***faſciculare*** trunco procumbente ramoſo, ramis breuibus confertis; foliis lanceolato - acuminatis, reflexo - patulis; capſulae erectae ouato-oblongae operculo conico longe acuminato. 11

Trichoſtomum faſciculare. Schrad. ſpic. fl. Germ. p. 61. phr. Gmel.

Bryum faſciculare ſurculo procumbente, ramis confertis breuibus, foliis lanceolatis margine - reuoluto patulis; capſulis ouato - oblongis. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1332. *Laich. pl. Eur. p.* 480. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *pl* 42. — *Bryum hypnoides* v. *vireſcens. Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1234 *B. hypnoides* v *β. Neck. meth. muſc. p.* 227. *Huds. fl. Angl. p.* 410. *Linn. ſp. pl. ed. Reich. V.* IV *p.* 477. — *Bryum* hypnoides et hirſutie vireſcens, faſciculare, alpinum. *Dill. muſc. p.* 370. *t.* 47. *f.* 28.

Luida. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Germ. *Bündelförmiges Wimpermoos.* Gall. *Ciliaire faſciculée.*

In monte *Snowdon* Angliae et ad ſaxa in Bructero, *Achtermanhöhe*, aliisque Hercyniae montibus habitat. Vere et Autumno floret; Septembri, auctore Dillenio capſulae matureſcunt. Duratio perennis.

Truncus procumbens, vncialis, biuncialis, nunc ſimplex, nunc diuiſus, ramis lateralibus confertis, breuibus obtuſiuſculis. Folia conferta, lanceolato - acuminata, carinata, margine reuoluta, erecto - patula, neruo

 per-

percurſa, leuiter ſtriata; inferiora fuſca, emarcida, ſuperiora e luteo viridia. Perigonialia exteriora lanceolato-acuminata, interiora minima, ouato-acuminata. Perichaetialia caulinis ſimilia. Pedunculus ſemuncialis aſcendens. Calyptra baſi in lacinias aequales fiſſa; recta ſecedens. Theca ouato-oblonga, erecta. Operculum conicum longe acuminatum. Annulus nullus.

Flores maſculi, autore Schradero capituliformes, laterales.

T. caneſcenti, a quo Neckerus illud non ſeparat, affine; at truncus procumbens et folia omnino viridia ſatis diſtinguunt.

12. T. *aquaticum* trunco procumbente ramoſo; foliis laxe imbricatis, ouato-lanceolatis, recuruis; capſulae erectae ouatae, operculo conico longe acuminato. 109.

Bryum hypnoides v. *η* *Huds. fl. Angl. p.* 411. — *Bryum* hypnoides aquaticum, calyptris nigris acutis. *Dill. muſc. p.* 367. *t.* 46. *fig.* 26. *Oed. fl. Dan. t.* 1001. *fig.* 1. *Hall. Enum St. Helv. p.* 114 *n.* 26. — *Bryum* hypnoides repens, aquaticum, erectis capitulis acutis. *Rai. Syn. St. brit.* III. *p.* 94.

Luida. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Hypnum caulibus teretibus, foliis lanceolatis, imbricatis, capſulis erectis, ouatis, ariſtatis. *Hall. It. Hercyn. n.* 30. *fig* 2. *Eiusd. Hiſt. St. Helv. n.* 1781. *Eiusd. Nom. pl. Helv. n.* 1781. *Grimm. St. Iſen. p.* 152.

Muſcus aquaticus pilis acutis. *Pet. muſc. n.* 64. *Mor. hiſt. Ox.* III. *p.* 626. *t.* 5. *fig.* 29. *Vaill. Bot. Par. p.* 137. *t.* 27. *fig.* 16, quam iconem La Mark ad *Hypnum riparium* immerito retulit.

Germ. *Waſſer - Wimpermoos.* Gall. *Ciliaire aquatique.* Angl. *Hypnum like Water Bryum. Dill.*

In vliginoſis et aquaticis Norwegiae, Hercyniae, Heluetiae, Galliae habitat. In rupibus riguis Thuringiae prope Iſenacam Grimmius etiam illud inuenit. Tempus floreſcentiae ignotum; vere autem capſulae vigent. Vita longa.

 Truncus

Truncus ſaxis incumbens et aquae motum ſequens, inordinate ramoſus, inferne ſubnudus vel foliorum eroſorum neruis permanentibus ſcaber, vt in muſcis aquaticis fieri amat. Folia laxe circa caulem diſpoſita, ouato-lanceolata, carinata; humiditate patula, apice recurua, ſiccitate cauli appreſſa, omnia e fuſco viridia. Pedunculus e ramorum annotinorum apice, hinc axillaris imo lateralis viſus, vt in Vaillantii icone cernere eſt, erectus, breuis, nigricans. Calyptra fuſca, acuta, baſi in lacinias plurimas fiſſa, recta ſecedens. Theca erecta, ouata, maturitate e fuſco nigricans. Operculum conicum, in acumen longum eductum.

Variat 1. ramis craſſioribus *Dill. loc. cit. t. 46. fig. 26. B.* 2. In Alpibus Helueticis caulibus ſtrigoſioribus, pedunculis perbreuibus. *ic. ead. C.*

Capſula et habitus *Dicrani acicularis.* An eiusdem tribus?

110. T. *fontinaloides* trunco fluitante ramoſo; foliis oblongo-lanceolatis, patulis; pedunculis in lateralibus ramulis breuiſſimis, terminalibus; capſulae ouatae operculo conico ſubobliquo. 13

Trichoſtomum fontinaloides trunco ramoſo, longo; foliis lanceolatis, patulis; thecis lateralibus. *Hedw. muſc. frond. V.* III. *p.* 36. *fig.* 14.

Fontinalis minor. Hedw. fund. muſc. V. II. *p.* 96. *F. minor* foliis ouatis, concauis, trifariis, acutis, paſſim geminis, antheris terminalibus, *Linn. ſp. pl. p.* 1571. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1324. *Laich. pl. Eur. p.* 472. *Gem. tab. Phyt. t.* 61. 1053. 2. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1329 *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 35. *Leers. fl. Herb. n.* 886. *Wigg. prim. fl. Holſ. p.* 75. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 478. *Gunn. fl. Norw. n.* 969? Haec icon mihi ſuſpecta, quandoquidem *Fontinalis antipyreticae* varietatem minorem aut *Hypni fluitantis* ſurculum potius ſiſtere videtur, quam ſtirpem noſtram; cum praeterea abſque fructu ſit, vix ouinam plantae aſſignanda ſit dicere poſſes. *St. Jsl. p.* 210. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1187. *Müll. fl. Frid. p.* 196. *Huds. fl. Angl. p.* 398. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 695. *Dicks. coll. of dried pl. fax.* I. *Royen fl. Lugd. p.* 506. *Neck. fl. Gallo-Belg. V.* II. *p.* 441. *All. fl. Ped. n.* 2512. *Crantz. Jnſt. p.* 59. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 155. *La Mark. Encycl. Meth. Bot. V.* II. *p.* 618. *Fontinalis alpina* foliis ſubſecundis, ellipticis, obtuſiuſculis, pe-

richaetialibus lanceolatis acutis. *Dicks. pl. Crypt. faſc.* II. *p.* 2. *t.* IV. *fig.* 1. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1324. *Laich. pl. Eur. p.* 472. — *Fontinalis erecta. Vill. pl. Dauph. t.* III. *p.* 919. *n.* 3. — *Fontinalis* triangularis, minor, carinata e cymis capſulifera. *Dill. muſc. p.* 257. *t.* 32. *fig.* 2. — *Fontinalis* minor foliis triangularibus minus complicatis, capſulis in ſummis capitulis ſeſſilibus. *Rac. Syn. St. Brit.* III. *p.* 79.

Sekra. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Hypnum fontinaloides. La Mark. Encycl. Meth. Bot. V. III. *p.* 164. — *Hypnum antipyreticum* v. *minus* ſurculis trifariis apice capituliferis, operculo capitulorum cuspidato. *Neck. meth muſc. p.* 192. — *Hypnum* foliis ouatis, lanceolatis, carinatis, apicibus capſuliferis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1795. *Eiusd. Nom. pl. Helv. p.* 164. — *Hypnum* foliis ouato-lanceolatis pilo terminatis, capſulis per alas ſeſſilibus. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1796. ? Quae phraſis, auctore Lachenal, huc potius, quam ad Fontinalem ſquamoſam, pertinere videtur. — *Pluckn. Alm. p.* 257. *Buddl. Hort. ſicc.* II. *fol.* 21.

Bryum fontinaloides. Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 1333. phr. Hedw.

Germ. *Hüllmoosartiges Wimpermoos. Kleineres Hüllmoos.* Gall. *Ciliaire fontinaloide. Hypne fontinaloide, La Mark. Fontinale mineure. Fontinale à urnes terminales. La Mark.* Angl. *Leſſer water-moſs. Huds.* Norw. *Lönkemoſſa.*

In riuis fluuiisque, vel maximis, totius Europae habitat, fundo ſaxisve ripariis adhaerens. Dillenius in Tameſi illud inuenit, Gunnerus in fluvio Holumenſi, Allionus in Pado, cel. *La Chenal* in fluuiis Urſa et Dubi, ego in fluuio *Aruâ* prope Geneuam. Praeterea ad lapides riuolorum montanorum et ſubalpinorum immerſos arborumque ripariarum radices in Angliâ, Scotiâ, Carinthiâ, Heluetiâ, Delphinatu, prope *Vaucluſe*, vbi copioſiſſime ad Saxa in amne *Sorgue* creſcens vidit Matthiſſon *Brief. II. Th.* confertim vitam degit. Tempus floreſcentiae ignotum. Duratio perennis.

Truncus fluitans, ramoſus, triquadriuncialis, imo ſemipedalis et vltra. Folia trunco fere trifariam circumpoſita, ſemiamplexicaulia, oblongolanceolata, carinata, marginata, neruo eminente percurſa, madore patentia

rapice

apice inflexo, ſiccitate ſubſecunda criſpescentia, iuniora profunde viridia, caetera nigricantia, et inferiora non raro aquâ et vetuſtate corroſa, ſolo neruo reſiduo conſpicuo. Perigonialia ouato-acuminata, concaua, exfasciculata. Perichaetialia lanceolata, neruo inſtructa. Pedunculi in ramulis lateralibus terminales, rarius ramorum maiorum apicem occupantes, breuiſſimi, amoene virescentes. Calyptra luteo-fusca, conico-ſubulata, baſi in plures lacinias fiſſa, recta ſecedens. Theca perichaetio immerſa, ouata, maturitate dilutiſſime rufa. Operculum oblongo-conicum, apice paulum obliquo, ſuperne croceum.

Stirps monoica.

Omnino polymorpha planta, cauliumque longitudine, foliorum formâ capſularumque copia et ſitu ſummopere varians, vnde plurimus ortus eſt error. Ad Aruae ripas foliis omnibus obtuſioribus, margine craſſiore et ſiccitate nullatenus patentibus, ſed trunco omnino appreſſis circumtortisue variat, quod in ſpeciminibus a Lachenalio miſſis non video, quorum folia vel ſiccitate patentiuscula remanent.

Aliam varietatem Pariſiis in herbario Vaillantiano aſſeruatam et *Fontinalis minoris* nomine inſtructam vidi, quam hic deſcribere operae praetium eſt, vt inde eluceat, priscos Botanicos per *Fontinalem minorem* non aliam intellexiſſe plantam, quam *Trichoſtomum fontinaloides* recentiorum. — „Surcu„li conferti, baſi adhaerentes et terrâ calcareâ agglutinati, duos ad tres polli„ces longi, teretes, plerumque ſimplices, aliquando tamen ramum vnum „alterumue edentes. Folia laxe et fere trifariam trunco circumpoſita, ſiccitate „cauli appreſſa, vnde ſurculorum teres habitus, humiditate vero patentia, el„liptica, obtuſiuscula, margine integerrima, neruo vsque ad apicem pertin„gente donata, colore e luteo vel rufo obſcure viridi, inferiora minuta ple„rumque aqua corroſa. Fructificatio deerat." — Ex hac deſcriptione, vt et icone Tab. III. fig. 4, quae hunc muscum ſiſtit, patet, hanc ſtirpem, ad Vaillantium ſub nomine Fontinalis minoris miſſam, nihil aliud eſſe, quam *Trichoſtomi fontinaloides* varietatem iuniorem, ſtaturam ramoſitatemque, ei natura aſſignatas, nondum adeptam et a noſtra planta tantum foliorum formâ paulo obtuſiorum minus carinatarum et ſiccitate non crispescentium differentem. Magnum ſane argumentum pro eorum ſententia, qui plantam Hedwigianam eamdem ac Dillenianam eſſe, et *Fontinalem minorem* Florae

regno

regno prorſus expellendam ac delendam eſſe contendunt. Sed et alia argumenta eandem opinionem tutantia nec leuiora hic afferre lubet.

Inter omnes recentiores Botanicos, quos in Angliâ, Germaniâ, Helvetiâ, Galliâ adire et alloqui, aut per litteras percontari, contigit, nullus mihi *Fontinalem minorem* oſtendere aut mittere valuit. Plerique ſe hanc ſtirpem prorſus ignorare dixerunt; pauciores aut *Fontinalis antipyreticae* varietatem minorem aut *Trichoſtomum fontinaloides* Hedwigii pro *Fontinali minore* venditauerunt. Nec Hedwigius, qui iamdiu eodem ſtudio iisdemque conatibus hanc ſtirpem quaeſitat, vt ab eo monitus ſum, alia reſponſa tulit; ſic vir clariſſimus ſuam plantam a Lichtfootio *Fontinalis minoris* nomine inſtructam accepit. Plurima etiam herbaria, eaque cryptogamicis ſtirpibus ditiſſima, cum Pariſiis, tum alibi perſcrutatus *Fontinalem minorem*, qualem Dillenii icon ſiſtit, fruſtra quaeſiui. Tandem nulli labori, ad illam detegendam peperci; ſed neque flumina et amnes, quorum ripas indefeſſus peragraui, nec Alpium editiorum riuuli et torrentes, quorum ſaxa, quae tantae muſcorum cohorti hoſpitium praebent, perluſtraui, me votorum meorum compotem fecerunt, ne plures alias Botanicos taceam, qui eodem deſiderio moti feliciori ſucceſſu vſi non ſunt. At ſi alia planta daretur a *Trichoſtomo fontinaloide* diſtincta, inter tot tamque acres plantarum cryptogamicarum indagatores, quibus aetas noſtra gloriatur, vnus alterve illam certe exploraſſet. An credendum hanc ſpeciem rariorem factam, imo prorſus interiiſſe, aut antiquiores Botanicos in ſuis inueſtigationibus feliciores peritioresve recentioribus fuiſſe? Talis ſententia omnino abſona foret.

At, nobis obiicietur, ſi planta Dilleniana eadem ac Hedwigiana ſit, qui fit, vt icones adeo ſint abſimiles, praeſertim quod ad foliorum formam et capſularum copiam ſitumque attinet, vt vix eamdem ſtirpem ſiſtere credere poſſis? In promptu reſponſio erit. Cum ſtirps noſtra, vt ſupra obſeruatum eſt, omnino polymorpha ſit, foliisque magis minusve obtuſis ludat, probabile eſt, Dillenium varietatem, quam ſupra memorauimus, prae oculis habuiſſe ac deſcripſiſſe. Equidem copia capſularum, quae ſingulum ramum terminant aliquid peculiaris et plantae noſtrae alieni habet, in quâ ramuli laterales fere ſoli fructiferi inueniuntur. At Dillenius forte gemmis foliaceis ramorum cacumen occupantibus et capſulam ſeſſilem, ſi paulo negligentius obſeruantur, ita mentientibus, vt mihi etiam pluries fucum fecerint, deceptus fuit. Praeterea fatendum, hunc magnum muſcorum inueſtigatorem aliquando in

ſuis

ſuis iconibus potius elegantiae quam veritati ſtuduiſſe. Exemplo fuerint ex *Hypnorum* familia *fig.* 5. quâ *Hypnum denticulatum* repraeſentatur et *fig.* 69. qua *Hypnum curtipendulum* (nobis *Neckeram*) ſiſtit, in quibus a natura plurimum abſcedere videtur. Neque etenim mihi, iam tot annos muſcos exploranti, ſpecimen vnquam occurrit, vbi rami ſinguli, vt in figura Dilleniana cernere eſt, capſula ſua terminali inſtructi fuerint; vnde potius ingenii figmentum in hac capſularum copia, quam fidelem naturae imitationem video. Tandem inter muſcos exſiccatos Dillenii, quorum Sibthorpius praeſens poſſeſſor, *Fontinalis minor* occurrit nulla, et in loco a Dillenio indicato nullo alia ſpecies quam *Trichoſtomum Fontinaloides* noſtrum reperta eſt. Vid. *Sibth. fl. Oxon.* 777. *et Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 80.

Linnaeum etiam *Fontinalem minorem*, quam e Dillenii fide inter ſuas ſpecies recepit, non cognouiſſe, ex eo concludere fas eſt, quod folia in ramis craſſioribus gemina dicat, quod nec in noſtra nec in vlla alia muſcorum ſpecie hucusque deprehenſum eſt, cum in omnibus alterne aut vage trunco circumpoſita ſint, numquam vero gemina reperiantur. An icon Dillenii, quae reipſa folia ramorum apicem verſus denſe conferta et fere geminata ſiſtit, erroris cauſa fuit?

Equidem Hallerus ſe a Cel. *Mieg fontinalem minorem* accepiſſe perhibet. At eius deſcriptio multo magis e Dillenii icone, quam e vivo exemplario deſumpta fuiſſe videtur, cum ramos etiam omnes apice fructiferos dicat, quod naturae repugnat. Praeterea in eius herbario, quod Pariſiis evoluere ac perſcrutari licuit, planta, quae ſub *fontinalis minoris* nomine occurrit, a Dilleniana omnino diſcrepat et *Fontinalis antipyreticae* varietas, aut *Hypni fluitantis* ſurculus eſſe videtur, ſpecimine caeterum tanta incuria adſeruato et temporis iniuria adeo laeſo, vt genus vix erui poſſit.

His omnibus perpenſis, ipſoque annuente Hedwigio, *Fontinalem minorem* tollere eiusque ſynonymiam ad ſtirpem noſtram referre non dubito. Si tamen errauerim, et reipſa ſtirps Dilleniana in cuiusuis aetatis noſtrae Botanici chartulis exiſtat, hunc obteſtor, vt mihi exemplario communicato copiam faciat, omnia dubia ſoluendi et rita periſtomatis inſtituta inueſtigatione huius ſtirpis tandem genus enucleandi.

Species obſcuriores.

14? T. *anguſtatum* trunco ramoſo; foliis lanceolato-ſubulatis ſiccitate tortilibus, capſulis ouatis. 111.

Trichoſtomum anguſtatum ſurculo ramoſo, foliis lanceolatis ſubulatis etc.? *Schrad. Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1332. *Laich. pl. Eur. p.* 481.

Germ. *Verengertes Wimpermoos.* Gall. *Ciliaire retrecie.*

De hac ſpecie, quam Gmelinus ſolus indicauit, cuiusque deſcriptio et hiſtoria a Schradero exſpectandae, plura non nouimus.

15? T. *tortum* trunco ramoſo; foliis lanceolatis, anguſtis, ſiccitate tortilibus; capſulae ſubcylindricae arcuatae operculo conico. 112.

Trichoſtomum tortum pedunculis contortis; capſula ſubcylindrica arcuata; operculo conico; periſtomatis ciliis articulatis. *Schrank. Baiers. fl. V.* II. *p.* 449. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1332. *Laich. pl. Eur. p.* 481.

Germ. *Gedrehtes Wimpermoos.* Gall. *Ciliaire tordue.*

In ſyluis prope *Ingolſtadium* in Bauaria repertum eſt. Maio capſulae vigent. Duratio perennis?

Cauliculi tres quatuor lineas longi. Folia anguſta, lanceolata, neruo viridi, acutiſſima, ſed pilo nullo terminata, rigidula, erecta, ſiccitate contorta. Perichaetialia pauca, pedunculo appreſſa, luteſcentia, exfasciculata. Vagina brunea. Pedunculi axillares, purpurei, contorti. Theca ſpadicea, operculo conico rubente.

Cum *Bryo tortuoſo* auctorum praeſertim Pollichii aliquam affinitatem ex hac Schrankii deſcriptione habere videtur. Cum vero auctor ſynonyma nulla adducat et hanc ſpeciem ceu nouam deſcribat, per me inter *Trichoſtoma* maneat, donec vera eius ſedes innotuerit. Caeterum vereor, vt ſatis diſtincta ſit ſpecies. Recentiores Botanici tanta cupidine nouas ſpecies detegendi correpti ſunt, vt plerumque laeuiſſimis de cauſis varietates e ſoli temperieive conditione ortas in ſpecies proprias commutent, et ſcientiam amabilem inutili nominum accumulatione deturpent.

XVI. FISSIDENS.

Germ. Spaltzahn. *Gall.* Fiſſident. Fendule.

Obs. Genus nouum ab Hedwigio conditum eoque nomine ob periſtomatis dentes fiſſos inſtructum. *Hedw. fund. muſc. V.* II. *p.* 91.

Fiſſidens *Hedw. Wild.* Dicranum *Schreb.* Fuscina *Schrank.* Hypnum et Bryum *Linn. Dill. Hall. Neck. Web. Linn. Jun. Gmel.* Luida et Harriſona *Adans.*

Flos monoicus vel dioicus. Masculus in alis foliorum vel e ſummitate gemmiformis. Periſtoma ſimplex dentibus ſedecim breuioribus inflexis, fiſſis.

1. *Frondescentes.*

(*) *Fronde ſimpliciſſima.*

13. F. *bryoides* fronde ſubdeclinata ſimpliciſſima; foliis diſtichis, patentibus ſcalpelliformibus; pedunculo terminali; capſulae erectae oblongae operculo oblique roſtellato. 1.

Fiſſidens bryoides trunculo ſimplici vt plurimum inclinato; foliis ſcalpelliformibus acutis, alternis, pinnatim patentibus, thecis erectis. *Hedw. muſc. frond. V.* III. *p.* 67. *t.* 29. *Eiusd. Gen. pl. Crypt. t.* 11. *Eiusd. fund. muſc. V.* II. *p.* 91. *F. bryoides* fronde ſimplici pinnata, apice ſetifera; pinnis oblongis acutis. *Wild. Prodr. fl. Berg. n.* 919. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1246. *Mönch. pl. Marp. p.* 731. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 459. *Leyſ. fl. Hall. n.* 1061. phr. Linn. *F. bryoides* trunco ſimplici, apice thecigero, foliis lanceolato-pinnatis ad baſim ſemiduplicatis. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 779.

Fuscina bryoides Schrank. Baiers. fl. V. II *p.* 451. — *Fuscina taxifolia* caule ſimpliciſſimo, foliis pinnato; foliis vtrimque monoſtichis, pedunculo terminali. *Schrank. Prim. fl. Salisb. n.* 826.

Hypnum bryoides Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 1339. *Laich. pl. Eur. p.* 487. phr. Wild. *H. bryoides* fronde ſimpliciſſima, pinnata lanceolata, apice pedunculi fera. *Linn. ſp. pl. p* 1588. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 703. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 369. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 55. *Gesn. tab. Phyt. t.* 61.

t. 61. 1058. 4. *Weiss. Crypt. Gött. p.* 217. *Poll. pl. Pal. n.* 1023. *Scop. fl. Carn. ed.* II. *n.* 1313. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 46. *Linn. fl. Suec. n.* 1012. *Oed. fl. Dan. t.* 473. *Huds. fl. Angl. p.* 418. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 739. *Neck. fl. Gall. Belg. V.* II. *p.* 464. *La Mark. fl. Franç. V.* I. *p.* 52. *All. fl. Ped. n.* 2479. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 270. *H. bryoides* ſurculo ſimpliciſſimo decumbente, apice ſtipitifero; capitulis erectis, ouoideis, foliis imbricatis. *Neck. meth. muſc. p.* 152. — *Hypnum* ſurculo ſimplici pennato apice pedunculifero, capſulis erectis. *La Mark. Encycl. Meth. Bot. V.* III. *p.* 162. 6. — *Hypnum* taxiforme, exiguum verſus extremitatem capſuligerum. *Dill. muſc. p.* 262. *t.* 34. *fig.* 1. — *Hypnum* foliis planis, pinnatis, parium ſeptem, ſetis ex ſummitate. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1776.

Luida. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Muſcus exiguus capitulis in ſummis ſurculis, foliis ſubrotundis erectis. *Vaill. Bot. Par. p.* 136. *t.* 24. *fig.* 13. *Tourn. Inſt. p.* 556. *Moris hiſt. Oxon. P.* III. *p.* 629. *t.* 6. *fig.* 11. *Buxb. Cent.* I. *p.* 44. *t.* 64. *fig.* 3.

Germ. *Knotenmooſartiger Spaltzahn. Knotenmooſartiges Aſtmoos. Panz.* Gall. *Fendule bryoide. Hypne Bryoide. La Mark.* Angl. *Fern Hypnum. Huds. Little pinnated Hypnum. Lightf.*

In vmbroſis ſyluarum pomariorumque totius Europae et Africae circa Algiriam, vbi cel. *Desfontaines* legit, ad terram vdam et circa arborum radices habitat. In campeſtribus humidis, ſed rarius, etiam reperi. Autumno floret; vere thecas maturat. Perennare videtur.

Frondes ſimpliciſſimae, aggregatae, inclinatae, tres ad quatuor lineas longae. Folia diſticha, pinnatim patentia, pinnis quinque ad ſeptem, ſcapelliformia, acuta, ad baſim ſemiduplicata et plicaturâ caulem amplectentia floresque in maſculo indiuiduo fouentia, omnia ductulorum faſciculo albido rigido inſtructa. Perichaetialia caulinis ſimilia. Pedunculus erectus, terminalis, ſolitarius, rubens, tres ad quatuor lineas longus. Calyptra exigua, viridula, lateraliter fiſſilis et ſecedens. Theca oblonga, erecta, e luteo viridula. Operculum e baſi conuexa roſtellatum. *Tab. II. fig.* 17.

Frons maſcula foemineâ breuior.

Variat

Variat prope Gottingam partibus omnibus longe minoribus habituque teneriore ſequenti ſatis ſimili. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 50. *Add.*

114. F. *palmatus* fronde decumbente ſimpliciſſimâ; foliis diſtichis, diuaricatis, ſcapelliformibus; pedunculo terminali; capſulae oblongae cernuae operculo longe et oblique roſtrato. 2

Fiſſidens palmatus trunculo breuiſſimo ſubdecumbente, foliis ſcapelliformibus acutis, pinnatim diuaricatis, thecis cernuis. *Hedw. musc. frond. V.* III. *p.* 69. *fig.* 30.

Hypnum palmatum fronde ſimpliciſſima, pinnata, ſubpalmata, apice pedunculiferâ, pinnis diſtantibus, patentibus. *Swarz. Prodr. p.* 140. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1339.

Germ. *Palmenförmiger Spaltzahn.* Gall. *Fendule palmée.*

Jamaicae incola. De floreſcentiae tempore et vitae duratione nihil conſtat. Probabiliter annua ſtirps.

Frons ſimpliciſſima, declinata vel decumbens. Folia ſcapelliformia, lanceolata, alterna, diſticha, pinnatim diuaricata. Pedunculus terminalis, paruus, aſcendens, rubescens. Calyptra nondum viſa. Theca oblonga, cernua, maturitate e viridi-rufa. Operculum longe roſtratum, amoene rubens.

115. F. *polypodioides* fronde erectâ ſimpliciſſimâ; foliis diſtichis ſcapelliformibus; pedunculo ſubterminali; capſulae erectae irregulariter ſubpyriformis operculo oblique ariſtato. 3

Fiſſidens polypodioides trunco ſimpliciſſimo erecto; foliis ſcapelliformibus, alternatim pinnatis; floribus fructibusque axillaribus pone ſummitatem terminalibusque. *Hedw. musc. frond. V.* III. *p.* 65. *t.* 27.

Hypnum polypodioides fronde ſimpliciſſimâ pinnatâ, lanceolatâ, erectâ, verſus apicem pedunculiferâ, pinnis obtuſis, pedunculis capſulisque incuruis. *Swarz. Prodr. p.* 140. — *Hypnum* ſurculis ſimplicibus erectis verſus apicem pedunculiferis; foliis ſparſis, peracutis, pedunculis breuibus. *La Mark. Encyc. Meth. Bot. V.* III. *p.* 162.

Germ. *Engelſüſsartiger Spaltzahn.* Gall. *Fendule polypode. Hypne polypodioide. La Mark.*

In Iamaicâ habitat. Floreſcentiae tempus ignotum. Duratio perennis eſſe videtur.

Frons vncialis, biuncialis, erecta, ſimpliciſſima. Folia ſcalpelliformia, oblonga, ſubobtuſa, imbricatim diſticha, pinnata. Pedunculus ſubterminalis, paruus, tres ad quinque lineas longus, incuruatus, amoene rutilans. Calyptra pallide virens. Theca erecta, irregulariter pyriformis, maturitate e fuſco cinnamomea. Operculum baſi purpureum, oblique ariſtatum.

4 F. *taxifolius* fronde decumbente ſimpliciſſimâ; foliis diſtichis, ouato-lanceolatis, pedunculo ſubradicali; capſulae ſubnutantis oblongae operculo roſtellato. 116.

Fiſſidens taxifolius. Hedw. fund. muſc. V. II. *p.* 91. *F. taxifolius* fronde pinnatâ, ſimplici, baſi ſetiferâ, pinnis oblongis, acutis; thecis oblongis, operculo acuminato. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 920. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1247. *Mönch. pl. Marp. p.* 731. *Roth. fl. Germ. n.* 459. — *Leyſ. fl. Hal. n.* 1062. phr. Linn. *F. taxifolius* trunco ſimplici de baſi ſetigero, foliis lanceolato-pinnatis. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 780.

Fuſcina taxifolia. Schrank. Baiers. fl. V. II. *p.* 451.

Hypnum taxifolium. Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 1339. *Laich. pl. Eur. p.* 487. phr. Wild. *H. taxifolium* fronde ſimpliciſſimâ, pinnatâ, lanceolatâ, baſi pedunculiferâ. *Linn. ſp. pl. p* 1587. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 703. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 368. *Geſn. tab. Phyt. t.* 61. 1058. 3. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 55. *Weiſſ. Crypt. Gött. p.* 216. *Poll. pl. Pal. n.* 1021. *Web. ſpic. fl. Gott. p.* 43. *Scop. fl. Carn. ed.* II. *n.* 1314. *Wulf. fl. Bor. p.* 51. *Linn. fl. Suec. n.* 1013. *Oed. fl. Dan. t.* 473. *fig.* 1. *St. Jsl. p.* 212. *Huds. fl. Angl. p.* 418. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 740. *Gort. fl. Belg. p.* 312. *Royen. fl. Lugd. Bat. p.* 504. *Neck. fl. Gallo-Belg. V.* II. *p.* 465. *La Mark. fl. Franç. V.* I. *p.* 51. *All. fl. Ped. n.* 2477. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 268. *H. laxifolium* ſurculo ſimpliciſſimo baſi ſtipitifero, capitulis incuruis apice ſubulatis, foliis imbricatis acutis.

tis. *Neck. meth. muſc. p.* 151. — *Hypnum* ſurculo ſimplici pectinato breui ſtipitifero, capſulis incuruis. *La Mark. Encyc. Meth. Bot. V.* III. *p.* 162. *b.* — *Hypnum* taxifolium, minus, baſi capſuliferâ. *Dill. muſc. p.* 263. *t.* 34. *fig.* 2. — *Hypnum* foliis planis, pinnatis, parium duodecim, ſetis radicalibus. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1775. *Eiusd. Enum. St. Helv. p.* 106. *n.* 37. excluſo altero Vaillantii Synonymo.

Luida. Adans. fam. Pl. V. II. *p.* 492.

Muscus pennatus, capitulis Adianthi. *Vaill. Bot. Par. p.* 136. *t.* 24. *fig.* 11. *Mor. Hiſt. Ox. p.* III. *p.* 627. *n.* 37.

Lichenaſtrum foliis erectis, inciſis, ſaturate viridibus. *Gron. fl. Virg. p.* 127.

Germ. *Eibenblättriger Spaltzahn. Taxusblättrigtes Aſtmoos. Panz.* Gall. *Fendule à feuilles d'if. Hypne à feuilles d'if. La Mark.* Angl. *Yew leaf'd Hypnum. Dill.*

Ad vias vdas vmbroſas et aggeres ſyluarum copioſe, in pratis humidis turfoſis paſſim, per totam Europam, in Islandiâ et in Americâ ſeptemtrionali inuenitur. Autumno floret, thecasque ſub vere maturat. Duratio vix perennis, niſi per turiones vita continuetur.

Frondes ſimpliciſſimae, aggregatae, radicibus tenuibus ita implexae, vt plures ex eâdem radice oriri diceres. Folia diſticha, alternatim pinnata, ouato - lanceolata, ad baſim ſemiduplicata, vaginantia, neruo eminente in acutum mucronem deſinente. Foliorum paria ſeptem ad quindecim, ſaepius duodecim. Pedunculi baſilares, erecti, frondem longitudine ſubaequantes, e luteo rubelli. Calyptra lateraliter fiſſilis, ſubulata, alba. Theca oblonga, primum erecta, viridis, aetate incuruatur et rubella euadit. Operculum ſubvlatum, acutiſſimum.

F. bryoidi ſimilis ab eo pedunculis baſilaribus, foliorum pinnis numeroſioribus habituque grandiori facile diſtinguitur.

IV. *F. nouae Hollandiae* fronde erectâ, ſimpliciſſimâ, longe nudâ, foliis alter- 5
nis, diſtichis, ouato - lanceolatis, acuminatis, non duplicatis; perichaetia-

chaetialibus longiſſimis, pedunculo baſilari fronde duplo longiore; capſula ouata ſubcernua. *Tab.* VI. *fig.* 5.

Germ. *Neu-Holländiſcher Spaltzahn.* Gall. *Fendule de la Nouvelle Hollande.*

Ex noua Hollandia, vbi gregatim radicibusque ita implexis vt frondes plurimae ex eadem radice oriri videantur, pro more gentis viuit, a cel. *La Billiardiere* relatum mihique benigne communicatum eſt. Tempus floreſcentiae ignotum. Duratio perennis.

Frons erecta, ſimpliciſſima, e baſi tamen innouans, ab octo ad duodecim lineas longa, baſi longe nuda, ita vt truncus filiformis colore fuſco ſeſe ſpectandum praebeat. Paſſim tamen pars illa trunci foliolis ſquamulas vagas minimas ſiſtentibus, ſenſim vero in maiora folia abeuntibus veſtitur. Folia alterna, diſticha, diſtantia, ſedecim ad viginti vtrimque, ouato-lanceolata, acuminata, parte ſuperiore trunco adnata, illa tamen duplicatura in muſcis frondiformibus fere ſolemni, quantum obſeruare potui, carentia, neruo craſſo rubello in acumen abeunte inſtructa, margine integerrima, e luteo viridia, nitentia, ſiccitate minime criſpa. Perichaetialia plurima, conferta, in longum acumen producta. Pedunculus vnciam ſeſcunciam longus, fronde fere duplo longior, tortilis, purpureus. Calyptra et operculum deerant. Theca euacuata cernua, obouata, pallide fuſca. Periſtomatis dentes ſedecim, albidi, apice leuiter bifidi ad interiora capſulae reflexi.

Innouationes e baſi ſtolones referunt.

A *Fiſſidente taxifolio*, cui proximus eſſe videtur, trunci parte inferiore nudà, filiformi, foliis magis diſſitis, acutioribus nullà duplicaturà inſtructis, pariumque longe plurium, pedunculo multo longiore et perichaetio inſigni differt.

(* *) *Fronde ſimplici ramoſâque.*

6. F. *aſplenioides* fronde erectâ ſimplici ramoſâque; foliis diſtichis, lanceolatis, ſubuaginantibus; pedunculo terminali; capſulae erectae obouatae operculo conico-acuminato. *Fiſſidens aſplenioides* trunco ſubſimplici erecto, foliis alternatim pinnatis; lanceolatis, ſubuaginantibus, flore fructuque terminali. *Hedw. muſc. frond. V.* III. *p.* 65. *t.* 25. 111

Hypnum

Hypnum aſplenioides fronde ſubramoſâ, pinnatâ, erecta, lineari, apice pedunculiferâ, capſulis incuruis. *Swarz. Prodr. p.* 150. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1339. *Laich. pl Eur. p.* 488. *H. aſplenioides* fronde pinnatâ, ſubſimplici, lineari, apice ſetiferà, capſulis incuruis, dentatis. *Dicks. faſc.* II. *pl. Crypt. p.* 10. *t. V. fig.* 5.

Germ. *Milzkrautartiger Spaltzahn.* Gall. *Fendule aſplenioide.*

In paludoſis alpinis Scotiae et in Iamaicâ habitat. Tempus floreſcentiae ignotum. Vita annua.

Frons modo ſimplex, modo ramoſa, firma, erecta. Folia ſcalpelliformia, obtuſa, diſticha, alternatim pinnata, patula, e luteo viridia, neruo percurſa rubente, ſiccitate crispa, vel, vt ait Dickſonus, apicibus interdum reuoluta. Pedunculus tres, quatuor lineas longus, terminalis, ſuberectus. Calyptra tenera, pallidiſſima. Theca obouata, erecta, maturitate cinnamomea. Operculum conico-acuminatum, album, baſi rubicundum, capſulae longitudine.

119. *F. adianthoides* fronde erecta, ſimplici ramoſaque; foliis diſtichis, imbricatis, ſcalpelliformibus; pedunculo axillari; capſulae obliquae ouatae operculo longiroſtro. 7

Fiſſidens adianthoides trunco ſimplici vel ſubramoſo; foliis alternis, pinnatim imbricatis, ſcalpelliformibus, acutis, frondes fructuque medio tenus axillari. *Hedw. musc. frond. V.* III. *p.* 62. *t.* 26. *Eiusd. fund. musc. V.* II. *p.* 91. *F. adianthoides* fronde pinnatâ, ſubramoſâ, medioſetiferâ, pinnis oblongis, acutis, thecis ſubcylindricis, operculi acumine breui. *Wild Prodr fl. Ber. n.* 921. *Baumg. fl. Lips. n.* 1248. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p* 459 *Lumn. fl. Poſ. n.* 1046. *F adianthoides* trunco diuiſo erectiuſculo, medio thecigero, foliis lanceolatis, pinnatifidis. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 781.

Hypnum adianthoides. Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 1339. *Laich. pl. Eur. p.* 487. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 55. phr. Wild. *H. adianthoides* fronde pinnatà, ramoſa, erecta, medio pedunculifera. *Linn. ſp. pl. p.* 1588. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 703. *Linn. Jun. meth. musc. p.* 369. *Gesn. tab. Phyt. t.* 61. 1058. 2. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 48. *Poll. pl. Pal. n.* 1024. *Wulf. fl. Bor. p.* 51. *Scop. fl. Carn. ed.* II. *n.* 1315. *Act. Holm.* 1769. *p.* 243.

Retz. *Prodr. fl. Scand.* n. 1250. *Huds. fl. Angl.* p. 419. *Lightf. fl. Scot.* V. II. p. 742. *Neck. fl. Gallo-Belg.* V. II. p. 465. *La Mark. fl. Franc.* V. I. p. 52. *All. fl. Ped.* n. 2480. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. th. V. II. p. 272. *H. adianthoides* ſurculo ramoſo erecto medio ſtipitifero; capitulis obliquis ſubulatis; foliis imbricatis acutis. *Neck. meth. muſc.* p. 153. — *Hypnum* ſurculis ramoſis, pennatis, longiuſculis, medio pedunculiferis, capſula parua. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* V. III. p. 163. — *Hypnum* taxiforme, paluſtre ramoſum maius et erectum. *Dill. muſc.* p. 264. t. 34. fig. 3. — *Hypnum* foliis planis pinnatis parium quadraginta. *Hall. hiſt. St. Helv.* n. 1774.

Luida. Adans. fam. pl. V. II. p. 492.

Muſcus taxiformis, ramoſus. *Vaill. Bot. Par.* p. 136. t. 28. fig. 5. — *Buxb. Cent.* II. p. 3. t. 1. fig. 4.

Germ. *Frauenhaarartiger Spaltzahn. Krullfarrenähnliches Aſtmoos.* Panz. Gall. *Fendule adianthoide. Hypne adianthin. La Mark.* Angl. *Branched yew leaf'd bog Hypnum. Dill. Upright Hypnum. Huds.*

In paludibus, pratis, vdis turfoſis, ſcaturiginum marginibus per totam Europam et in ipſa Lapponia habitat. Martio et Aprili floret, paulo ſerius opercula decutit. Vita longaeua.

Frons firma, ſubramoſa, iunior erecta, inde obliqua, vncialis, biuncialis, imo palmaris, vt in ſummis Cambriae montibus Dillenius legit. Folia ſcalpelliformia, diſticha, alternatim pinnato-imbricata, iuniora amoene viridia, aetate e luteo ſordida. Pinnarum numerus ſummopere inconſtans a triginta ad quadraginta et quinque. Pedunculi incerto loco, modo radici, modo apici propius oriuntur, trunco ſaepius longiores, vnciales et vltra. Calyptra pallide virens, lateraliter fiſſilis. Theca ouata, fuſca, ſuberecta. Operculum baſi purpureum in roſtellum longum pallidius eductum.

8 F. *Weberi* fronde ſubprocumbente ſimplici ramoſaque; foliis diſtichis, laxis; patentiſſimis, longe lanceolatis; pedunculo ſubradicali, capſulae inclinatae ouatae operculo acuminato breui. 120.

Hypnum

Hypnum hornum foliolis longe lanceolatis, ſubulatis, alternis, laxe diſpoſitis, patentiſſimis. *Web. ſpic. fl. Gött. p. 44.*

Germ. *Webers-Spaltzahn.* Gall. *Fendule de Weber.*

Ad rupes in Syluis Hercyniae et Heluetiae habitat. Vere et autumno cum capſulis reperitur. Vita perennis.

Frons erectiuſcula vel procumbens, ſemunciam, vnciam longa, ſubſimplex. Folia diſticha, alterna, pinnata, laxa, patentiſſima, longe lanceolata, ſubulata, integerrima, neruo diuiſa, laete viridia, in adultioribus fuſcescentia. Perichaetialia vnum, duo conuoluta, ſquamaeformia. Pedunculi ſubradicales, ſolitarii, rubicundi, ſubunciales. Calyptra nondum viſa. Theca inclinata, ouata, actate aurantiaca. Operculum concolor, breue, acuminatum.

Qui plura deſiderauerit, Weberum in loco citato adeat, qui ſolus hanc ſtirpem *Hypno denticulato* ſummopere affinem et forte meram illius varietatem vidit atque deſcripſit. An vere huiusce tribus ſit? dubius haereo.

121. F. *acacioides* fronde erecta ſimplici ramoſaque; foliis diſtichis, ouatis, acutis; pedunculo terminali breuiſſimo; capſula erecta, vrceolata. 10

Hypnum acacioides fronde pinnata ramoſa, apice pedunculifera. *Linn. ſp. pl. p.* 1588. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 703. *Syſt. Veg. p.* 950. *Gesn. tab. Phyt. t.* 61. 1058. 5. *Linn. Jun. meth. musc. p.* 369. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1339. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 271. — *Hypnum* ſurculis ramoſis pennatis apice pedunculiferis pedunculis breuiſſimis. *La Mark. Encycl. Meth. Bot. V.* III. *p.* 163. — *Hypnum* pinnulis acaciae, ſetis breuiſſimis. *Dill. musc. p.* 265. *t.* 34. *fig.* 4.

Luida. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Germ. *Acaciablättriger Spaltzahn. Acacienblättrigtes Aſtmoos.* *Panz.* Gall. *Fendule à feuilles d'Acacia. Hypne acacioide.* *La Mark.* Angl. *Acacia leaf'd Hypnum.*

In Patagonia habitat. Caetera ignota.

Frondes modo ſimplices, modo ramoſae. Folia diſticha, denſe pinnata, ſubimbricata, ouato-acuta, viridi-nigricantia. Pedunculi erecti, in fronde ramisque terminales, breuiſſimi, fusci. Theca erecta, exigua, vrceolata, fusca. Operculum et calyptra non viſa.

An reipſa huiusce tribus? Caeterum *Hypnum* non eſſe, pedunculi terminales euincunt.

2. *C a u l e s c e n t e s.*

10 F. *ſemicompletus* trunco flexuoſo, filiformi, ramoſo; foliis ſubdiſtichis; ſuperioribus ſemiuaginantibus lanceolatis; pedunculo in ramulorum extremitate minimo; capſulae obouatae operculo conoideo. 122.

Fiſſidens ſemicompletus trunco filiformi ramoſo; foliis alternis, inferioribus bracteolatis, ſuperioribus lanceolato-ſemiuaginantibus, pennatis, thecis in pedunculis breuibus minutulis. *Hedw. muſc. frond. V.* III. *p.* 54. *fig.* 13.

Hypnum ſemicompletum. Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 1339. phr. Hedw.

Fontinalis parua foliis lanceolatis' *Dill. muſc. p.* 259. *t.* 33. *fig.* 4.

Harriſona. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 491.

Muſcus linariae foliis acutiſſimis. *Plum. Cat. p.* 16. — *Muſcus* americanus linariae foliis acutiſſimis. *Tourn. Inſt. p.* 555.

Germ. *Halbvollzähliger Spaltzahn.* Gall. *Fendule ſemicomplette.* Angl. *Small lancet leaf'd Fontinalis. Dill.*

In Patagonia et Prouidentiae inſula habitat. Intra aquas veroſimiliter vitam degit. Floreſcentiae tempus ignotum. Duratio perennis.

Truncus ramoſus flexuoſus, ſubfrondiformis. Folia inferiora alterna, ſeu diſticha, ſquamuliformia, ſuperiora lanceolata, plana, ſubpinnata. Pedunculus in ramulis terminalis, erectus, minimus, theca vix duplo longior, faſceſcens. Calyptra obſeruanti defuit. Theca ouata, obſcure fuſca. Periſtomatis dentes octo contra generis normam, ſemibifidi. Operculum acuminato conoideum, dilutiſſime rubellum.

Stirps

Stirps peculiaris vix inter *Fiſſidentes*, quorum nec habitum nec periſtoma ſedecies dentatum habet, relinquenda. Nonne nouum genus *Octoblepharo* proximum ex ea conſtituendum?

F. *puluinatus* trunco erecto ramoſo, foliis lanceolato-carinatis, piliferis; pedunculo arcuato; capſulae pendulae ſubrotundae operculo ariſtato. 11

Fiſſidens puluinatus thecis ſubrotundis, pedunculis reflexis, foliis piliferis. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 778. *Lumn. fl. Poſon. n.* 1048. — *Hedw. gen. pl. Crypt. t.* 13. 14.

Leerſia puluinata. *Hedw. frond. musc. V.* I. *t.* 10. *f.* 65. *Ibid. V.* II. *p.* 48. *L. puluinata* ſurculo ramoſo, foliis oblongis piliferis, thecis ſubrotundis, nutantibus, calyptris minutis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 91. *Baumg. fl. Lips. n.* 1427. *Schrank. Baiers. fl. V.* II. *p.* 442. *Mönch. pl. Marp. p.* 729. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 454. — *Leys. fl. Hall. n.* 1053. phr. Linn.

Bryum puluinatum Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 1331. *Laich. pl. Europ. p.* 480. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 31. phr. Wild. *B. puluinatum* antheris ſubrotundis, pedunculis reflexis, foliis piliferis. *Linn. ſp. pl. p.* 1586. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 702. *Linn. iun. meth. musc. p.* 365. *Gesn. tab. Phyt. t.* 61. 1057. 23. *Weiss. Crypt. Gött. p.* 261. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 112. *Scop. fl. Carn. ed.* II. *n.* 1312. *Linn. fl. ſuec. n.* 1009. *St. Isl. p.* 212. *Huds. fl. Angl. p.* 413. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 735. *Gort. fl. Belg. p.* 310. *Neck. fl. Gallo-Belg. V.* II. *p.* 453. *La Mark. fl. Franç. V.* I. *p.* 50. *Eiusd. Encycl. Meth. Bot. V.* I. *p.* 495. *Dalib. Par. p.* 321. *All. fl. Ped. n.* 2476. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 258. *B. puluinatum* ſurculo caeſpitoſo aggregato, foliis piliferis ſetaceis, capitulis ouatis inter folia ſepultis. *Neck. meth. musc. p.* 200. — *Bryum* orbiculare, puluinatum, hirſutie caneſcens, capſulis immerſis. *Dill. musc. p.* 395. *t.* 50. *f.* 65. — *Bryum* foliis lanceolatis, pilo terminatis, capſulis pendulis, ouatis ariſtatis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1828.

Luida. *Adans. fam. Pl. V.* II. *p.* 492.

Muſcus capillaris, lanuginoſus minimus. *Vaill. Bot. Par. p.* 133. *t.* 29. *fig.* 2. *Tour. Inſt. p.* 552. *Mor. Hiſt. Oxon. p.* III. *p.* 629. *t.* 6. *f.* 21. *Petiv. Gazoph.* 127. *t.* 95. *f.* 15.

Germ. *Polſterförmiger Spaltzahn.* *Polſterförmiges Knotenmoos.* *Panz.* Gall. *Fendule couſſinet.* *Bry couſſinet.* *La Mark.* Angl. *Grey Bryum.* *Huds.* *Grey cuſhion Bryum.* *Lightf.*

Supra ſaxa vetuſta, muros, lapides, tecta ſtraminea, parietes ligneos, aſſeres putreſcentes, quos caeſpitibus orbicularibus, conuexis, incanis obducit, per totam Europam habitat. Autumno floret; vere tepidam reducente temperiem thecas maturat. Vita longaeua.

Truncus erectus, fere vncialis, ramoſus, ramis verſus apicem craſſioribus. Folia inferiora laxiora, minora, fuſca, pilo deſtituta; ſuperiora imbricata, lanceolata, carinata, ſurrecta, ductulorum faſciculo conſpicuo in pilum longum album fluitantem exeunte, ſordide e luteo vireſcentia, ſicca contracta, pilis ſupereminentibus caeſpitemque incanum efficientibus. Perichaetialia caulinis ſimilia. Pedunculi in trunco ramisque terminales, tres quatuor lineas longi, pallide flauescentes, primum erecti, capſulâ autem maturâ deorſum arcuati, illâ tandem effoetâ iterum ſeſe erigentes. Calyptra conica, pallida, mucrone fuſco, baſi ſubaequaliter lacera, recta ſecedens. Theca ſubrotunda, ſub lente ſtriata, fuſca, foliis immerſa, arcu pedunculi tamen conſpicuo, vnde cum auiculâ, caput alis ſuboccultante, non male comparatur. Operculum ariſtatum, breue, baſi rubellum.

12. F. *polycarpos* trunco ramoſo; foliis lineari-ſubulatis, ſiccitate tortilibus; capſulae ſuberectae ouatae operculo roſtrato ſubincuruo. 12.

Fiſſidens polycarpos foliis linearibus ſiccitate tortilibus, floribusque de ſummitate confertis. *Hedw. muſc. frond. V.* II. *p.* 85. *t.* 31.

Dicranum polycarpon. *Ehrh. pl. Crypt. exſic.* 184.

Hypnum polycarpos. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1339. *Laich. pl. Europ. p.* 488. phr. Hedw.

Bryum polycarpum. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 37. phr. Hedw. — *Bryum polyphyllum* capſulis erectis, oblongo-ouatis, denticulatis, ſurculis ramoſiſſimis, foliis confertis, lanceolatis, ſiccitate criſpis. *Dicks. faſc.* III. *pl. Crypt. p.* 7. — *Bryum* cirrhatum ſetis et capſulis breuioribus et pluribus. *Dill. muſc. p.* 378. *t.* 48. *fig.* 41. *Grimm. fl. Iſen. p.* 152.

152. *Huds. fl. Angl. p.* 409. *n.* 19. v. β? — *Bryum* trichodes etc. *Rai. Syn.* III. *p.* 98. *n.* 33. — *Gron. fl. Virg. p.* 124.

Lnida. *Adans. fam. pl. V.* II. *p.* 492.

Germ. *Vielfrüchtiger Spaltzahn.* Gall. *Fendule fructifere.*

In Hercyniae, Thuringiae, Angliae, Scotiae, Heluetiae, vbi primus inueni montibus, nec non in Virginiâ habitat. Grimmius illum prope Iſenacam in rupibus riguis legit, vbi plures poſt annos a me etiam repertus eſt. Tempus floreſcentiae latet; Dillenius ſpecimina ſua autumno cum capſulis inuenit; meorum vero in Thuringiâ Aprili lectorum thecae maturitati proximae erant; at in Alpibus Helueticis mediâ aeſtate indiuidua vidi, quae capſulas tum inchoatas, tum effoetas oſtendebant. Vita perennis.

Truncus erectus, diuiſus, biuncialis, triuncialis imo longior, coloris fuſci. Folia lineari-ſubulata, ſub lente apicem verſus leniſſime denticulata, ſiccitate contorta, pallida, neruo tenui inſtructa. Perichaetialia lanceolato-concaua, faſciculo in apicem longum educto. Pedunculus erectus, terminalis, ſex, nouem lineas longus, infra e luteo virens, ſuperne vero rutilans. Calyptra lateraliter fiſſilis, albida, acumine fuſco. Theca ouata, ſuberecta, maturitate fuſca. Operculum roſtratum, baſi aurantiacum, roſtello e luteo viridi ſubincuruo.

Dillenianam ſtirpem eamdem, quam Hedwigianam eſſe perſuaſum habeo, cum ſpecimina mihi Dillenianis omni numero conueniant.

Fiſſidens polycarpos α atratus foliis omnibus atratis. α Atratus.

Hanc varietatem, quae foliis omnibus aterrimis ſeſe ſpectandam praebet, quamque primo intuitu deceptus pro *Weiſſiâ atratâ* habueram, (vide in Ephemeridibus, dictis *Etrennes Helvetiennes* 1797. deſcriptionem itineris Botanici in Alpibus Gruceren ſibus) abunde in Alpibus Sanenſibus ad ripas lacûs amoeniſſimi Alpicolis *Lac de Liozon* dicti legi. Saxorum, quae vnda alluit, latera occupat, tapetibusque ſericeis nigris obducit. An varietas conſtans ſit, localisne? e ſoli conditione coeliue temperie orta? incertum eſt.

125. F. *ſtrumifer* trunco erecto ramoſo; foliis lineari-ſubulatis, ſiccitate tortilibus, capſulae pyriformi cernuae baſi interiori ſtrumoſae operculo roſtrato incuruo. 13.

Fiſſidens

Fiſſidens ſtrumifer foliis linearibus tortilibus; thecis cernuis baſi interiore ſtrumoſis. *Hedw. muſc. frond. V.* II. *p.* 88. *t.* 32.

Dicranum ſtrumiferum, Schrad. ſpic. fl. Germ. p. 59 phr. Hedw. *Ehrh. pl. Crypt. exſic.* 74.

Bryum ſtrumiferum capſulis erectiuſculis ſubpyriformibus dentatis, apophyſi incurua, foliis lanceolatis, linearibus, ſubſecundis. *Dicks. faſc.* III. *pl. Crypt. p.* 31. *Hoffm. Deut. fl. V.* II *p.* 36. — *Bryum* foliis ſubulatis vagis, pilo terminatis, capſulis cylindricis inclinatis operculis ariſtatis. *Hall Hiſt. St. Helv. n.* 1778.

Hypnum ſtrumoſum Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 1339. *Laich. pl. Europ. p.* 488. phr. Hedw.

Germ. *Kröpfiger Spaltzahn.* Gall. *Fendule goîtreuſe.*

In pratis vliginoſis Scotiae, vdis Sueciae prope Upſaliam, in monte Bructero Hercyniae ad ſaxa et rupes, et in altiſſimis Alpibus cum Heluetiae, in tractu Sanenſi et Aquileienſi, tum Pedemontii habitat. Autumno floret; mediâ aeſtate anni ſequentis opercula decutit. Vita longa.

Truncus erectus, ramoſus, vncialis, biuncialis et vltra, dilute fuscus, at baſi ſqualide nigricans. Folia conferta, lineari-lanceolata, vaſorum faſciculo pallido, in ſubulam protenſo, inſtructa, ſubſecunda, ſiccitate tortilia, ſuperiora e luteo viridia, inferiora ſordide fuſca. Perichaetialia caulinis ſubſimilia. Pedunculus in trunci ramorumque apice ſolitarius, ſubuncialis, erectus, ſiccitate minime tortus, gracilis, luteo-viridis. Calyptra tenerrima, albicans, apice fuſca, lateraliter fiſſilis. Theca pyriformi-cernua, dilute fuſca, apophyſi concolore, parua ſcrophulum referente, baſi interiore inſtructa. Operculum e baſi conica roſtratum, incuruum, rutilans. Periſtomatis dentes amoene rubent.

A praecedente habitu grandiori, foliis minus confertis, nec adeo tortilibus, capſulaque apophyſiphora facillime diſcernitur.

Bryum 1778 *Hall.* nihil aliud, quam noſtra ſtirpem, eſſe, ex ipſis Hallerianis ſpeciminibus, quae Cel. *La Chenal* mihi benigne communicauit, certior factus ſum. Weberus autem ſtirpem Hallerianam pro *Dicrani heteromalli*, a quo tamen longe recedit, varietate habuit. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 72. v. γ.

1. *Sur-*

1. Surculescentes.

126. F. *ſciuroides* ſurculo repente ramoſo; ramis erectis ſubdiuiſis ſiccitate recuruis; foliis ouato-lanceolatis; capſulae oblongae operculo conico. 14

Fiſſidens ſciuroides. *Hedw. fund. muſc. V.* II. *p.* 91. *t.* 8. *f.* 45. 46. *F. ſciuroides* ſurculo ramoſo erecto; foliis ouato-lanceolatis, imbricatis, piliferis; capſulis ouatis obtuſis; ſetulis axillaribus tertis longitudine ramorum. *Mönch. pl. Marp. p.* 732. *F. ſciuroides* ſurculo ſubramoſo; foliis imbricatis ouato-lanceolatis, apice piliferis; thecis oblongis, operculo conico. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 460. *Baumg. fl. Lips. n.* 1250. *F. ſciuroides Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 782. *Leyſ. fl. Hall. n.* 1064. *Lumn. fl. Poson. n.* 1047. phr. Linn.

Dicranum ſciuroides. Sibth. Oxon. 280. *Ehrh. pl. Crypt. exſic.* 223.

Fuscina ſciuroides. Schrank. Baiers. fl. V. II. *p.* 452.

Hypnum ſciuroides. Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 1339. *Laich. pl. Europ. p.* 488. phr. Roth. *H. ſciuroides* ſurculis erectis, ramoſis, incuruatis. *Linn. ſp. pl. p.* 1596. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 705. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 372. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 67. (phr. Roth.) *Weiſſ. Crypt. Gött. p.* 258. *Poll. pl. Pall. n.* 1052. *Scop. fl. Carn. ed.* II. *n.* 1334. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1277. *Oed. fl. Dan. p.* 99. *Müll. fl. Frid. p.* 207. *Huds. fl. Angl. p.* 429. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 764. *Neck. fl. Gallo-Belg. V.* II. *p.* 474. *La Mark. fl. Franç. V.* I. *p.* 62. *All. fl. Ped. n.* 2509. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. V.* II. *p.* 314.

H. ſciuroides ſurculo germinante craſſiore; capitulifero tenuiore; ore capitulorum coarctato; primordialibus piloſis *Neck. meth. muſc. p.* 175. — *Hypnum* ſurculis teretibus, erectis, ſubramoſis, ſaepius incuruis, perichaetiis longe laeuibus. *La Mark. Encycl. Meth. Bot. V.* III *p.* 176. — *Hypnum* arboreum, ſciuroides. *Dill. muſc. p.* 319. *t.* 41. *fig.* 54. — Hypnum caulibus teretibus, ramoſis; foliis appreſſis, pilo ariſtatis, operculis conicis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1749.

Luida. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Muscus arboreus, ſplendens, myoſuroideus. *Vaill. Bot. Par. t.* 27. *fig.* 12. *Mor. Hiſt. Oxon. p.* III. *p.* 626. *t.* 5. *fig.* 27.

Syſt. 13. *'th. V.* II. *p.* 233. *t.* 102. *fig.* 9. *La Mark. Encyc. Meth. Bot. V.* I. *p.* 491. *B. ſcoparium* ſurculo declinato, ramoſo, foliis ſecundis recurvatis, primordialibus plumuloſis. *Neck. meth. muſc. p.* 224. — *Bryum* reclinatum, foliis falcatis, ſcoparium effigie. *Dill. Muſc. p.* 357. *t.* 46. *fig.* 16.

Polla. Adans. fam. Pl. V. II. *p.* 493.

Hypnum ſcoparium. Weiſſ. Crypt. Gött. p. 71. *Reich. fl. Moeno-Franc. n.* 781. phr. *Hall. Web. ſpic. fl. Gött. p.* 71. *Scop. fl. Carn. ed.* II. *n.* 1234. — *Hypnum* foliis falcatis, heteromallis, vaginis, multifloris. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1777.

Muſcus capillaceus maior, pediculo et capitulo tenuioribus. *Vaill. Bot. Par. p.* 132. *t.* 28 *fig.* 12. *Tourn. Inſt. p.* 551. *Mor. Hiſt. Ox. P.* III. *p.* 630. *t.* 7. *fig.* 11. 13. *Buxb. Cent.* II *p.* 8. *t.* 4. *fig.* 1. 4.

Germ. *Beſenartiger Gabelzahn. Beſenknotenmoos. Panz.* Gall. *Bifurque à balais. Bry à balais. La Mark.* Angl. *Sickle leaf'd Bryum Dill. Broom Bryum. Huds. Lightf.*

In Syluis et campeſtribus totius Europae, Groenlandiae, Virginiae, Penſyluaniae, ad arborum radices terramque habitat, nec raro rupes, truncos putridos, pinorumque cortices veſtit. In deſertis, obſeruante Linnaeo, in tophos craſſos et per aeſtatem flauos ſaepius creſcit; quin et huius muſci cauliculos imo integros caespites non raro *Lepra lactea* albo ſuo furfure obducit. Autumno floret; eodem fere tempore capſulas inchoat. Duratio perennis.

Caules vnciales, biunciales et vltra, ſuberecti, ramoſi, rubelli, in denſos caespites collecti, ad baſim tomento fusco obſiti. Folia ſparſa, ſubulato - carinata, longiſſima, ſecunda, tenuiſſime ſerrulata, apicibus arcuatis recuruata, laete viridia Perichaetialia ſimilia, ſub lente ſuperne denticulata. Pedunculi e ramorum annotinorum apice erecti, vnde laterales ſaepe apparent, nunc ſolitarii, nunc, idque frequentius, conferti, baſi purpurei, ſuperne flauicantes, vnam duas vncias longi. Calyptra ſubulata, pallida, lateraliter fiſſilis. Theca primum erecta; aetate vero ſubnutans, longe ouata; ſubcylindrica, ſtriata, e luteo purpurea vel ſpadicea. Operculum longe roſtratum, purpureum.

Floribus

Floribus duplicis generis nempe capituliformibus et gemmiformibus mares gaudent.

128. D. *vndulatum* trunco erecto ramoſo; foliis confertis, lanceolatis, ſubſe- 72
cundis, vndulatis; capſulae ouatae cernuae operculo roſtrato.

Dicranum vndulatum ſurculo ramoſo; foliis confertis lanceolatis, obtuſiuſculis, vndulatis, ſubheteromallis; thecis ouatis, cernuis, operculo roſtrato. *Schrad. ſpic. fl. Germ. p.* 59.

Hypnum ſcoparium v. β. foliis inſigniter vndulatis. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 72.

Germ. *Wellenförmiger Gabelzahn.* Gall. *Bifurque ondulée.*

In Hercyniae vliginoſis turfoſis imprimis prope *Blankenburgum* caeſpitoſe habitat. Floreſcentia vernalis. Duratio perennis.

Truncus erectus, biuncialis et vltra, ramoſus, inferne tomentoſus. Folia conferta, ſubheteromalla, lanceolato-concaua, vndulata, apicem verſus leniter ſerrata, vaſorum fasciculo donata, nitentia, colore ferrugineo luteſcente, humiditate erecto-patula, ſiccitate appreſſa, extremitatibus criſpulis. Perichaetialia exteriora e baſi latiuſculâ concauâ in longum reflexumque apicem producta, interiora in cylindrum conuoluta, truncato-eroſa, breuiter apiculata. Pedunculus vncialis, erectus, tenerrimus. Calyptra lateraliter fiſſilis. Theca ouata, erecta, demum cernua. Operculum roſtratum. Annulus nullus.

Vereor, vt a praecedente ſatis diſtinctum ſit. Maximum diſcrimen praebent, autore Schradero, folia minus heteromalla, theca ouata non cylindracea, operculum breuius roſtratum et perichaetialia diuerſa.

129. D. *heteromallum* trunco flexuoſe erecto, ramoſiuſculo; foliis capillaceis, 3.
ſecundis; pedunculis ſolitariis; capſulae ouatae operculo roſtellato.

Dicranum heteromallum foliis e membranaceâ baſi ſubulatis, ſecundis, thecâ ouatâ, operculo roſtrato. *Hedw. muſc. frond. V.* I. *p.* 68. *t.* 26. *Eiusd. fund. muſc. V.* I. *t.* 9 *fig.* 55-61. *Ibid. V.* II. *p.* 92. *Lumn. fl. Poſon. n.* 1050. *D. heteromallum* ſurculo ſubſimplici, foliis ſetaceis re-

curuis, thecis ouatis, operculis acuminatis, cernuis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 925. *Baumg. fl. Lips. n.* 1255. *Mönch. pl. Marp. p.* 732. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 460. — *Leyſ. fl. Hall. n.* 1067. phr. Linn. *D. Heteromallum* trunco ſimplici; foliis ſetaceis, ſecundis, thecis ouatis, cernuis. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 790.

Fuscina heteromalla foliis heteromallis, falcato-ſubulatis, baſi membranaceis, operculo ſubulato. *Schrank. Prim. Salisb. n.* 829. *Eiusd. Baiers. fl. V.* II. *p.* 454.

Mnium heteromallum. Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 702. *Laich. pl. Eur. p.* 476. phr. Wild.

Bryum heteromallum antheris erectis, foliis ſetaceis ſecundis. *Linn. ſp. pl. p.* 1583. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 702. *Linn. iun. meth. musc. p.* 366. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 38. *Poll. pl. Pal. n.* 1009. *Wulf. fl. Bor. p.* 53. *Fl. Ingr. p.* 170. *Linn. fl. Suec. n.* 999. *St. Isl. p.* 212. *Oed. fl. Dan. t.* 479. *Huds. fl. Angl. p.* 408. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 726. *Gort. fl. Belg. p.* 308. *Neck. fl. Gallo-Belg. V.* II. *p.* 456. *Scop. fl. Carn. p.* 144. *Eiusd. ed.* II. *n.* 1302. *All. fl. Ped. n.* 2463. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. V.* II. *p.* 244. *B. heteromallum* ſurculo adoleſcente apice, annotino dorſo capitulifero, foliis ſecundis capillaceis, *Neck. meth. musc. p.* 229. — *Bryum elegans. La Mark. fl. Franç. V.* I. *p.* 48. *Eiusd. Encycl. Meth. Bot. V.* I. *p.* 493. — *Bryum* heteromallum. *Dill. musc. p.* 375. *t.* 47. *fig.* 37. — *Bryum* foliis capillaribus, heteromallis, capſulis ouatis, operculis ariſtatis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1807.

Hypnum heteromallum. Web. ſpic. fl. Gött. p. 215. *H. heteromallum. Weiss. Crypt. Gött. p.* 215. *Reich. fl. Moeno-Francof. n.* 782, phr. Linn.

Luida. Adans. fam. pl. V. I. *p.* 492.

Muscus capillaceus, foliis vnam partem ſpectantibus. *Vaill. Bot. Paris. p.* 132. *t.* 27. *fig.* 7. *Tourn. Inſt. p.* 552. *Moris. Hiſt. Oxon. P.* III. *p.* 628. *t.* 6. *fig.* 5. 7. *Buxb. Cent.* II. *p.* 6. *t.* 2. *fig.* 8.

Germ. *Einſeitiger Gabelzahn. Haarblättriges Knotenmoos. Panz.* Gall. *Bifurque unilatérale. Bry élégant. La Mark.* Angl. *Bending hair pencil Bryum. Dill. Heath Bryum. Huds.*

In

In ſyluis ad truncos arborum, in cauis ſemitis, ad aggeres pinetorum ericetorumque, imo et in montium editiorum (ex. gr. *Inſelsberg*. Thuringiae) graminoſis per totam Europam habitat. In ſubalpinis etiam legi. Septembri et Octobri floret; capſulae ſub autumni finem apparent, vere vigent. Duratio perennis.

Caules flexuoſe erecti, ſimplices vel ramoſiusculi, in caeſpites tenues congeſti, rubelli, ſemunciales, rarius vnciales. Folia ſparſa, capillacea, recuruata, ſecunda, e luteolo amoene viridia, ſiccitate minime criſpa. Perichaetialia ſimilia. Pedunculi erecti, ſolitarii, rariſſime gemelli, quatuor quinque lineas longi, prope trunci apicem e caule annotino oriundi, inferne rubelli, caetera pallidi. Calyptra ſubulata, lateraliter fiſſilis. Theca ouata, erecta, vel leuiter inclinata, primum viridis, deinde dilute fusca. Operculum rubellum, roſtratum, roſtello incuruo. Seminum ſuperficies echinata. *Tab. III. fig.* 18.

Aliquam habet cum *D. ſcopario* affinitatem, habitu vero multo tenuiore facillime ab eo discernitur.

Pollichius huius varietatem notat *foliis ſetaceis*, erectis, ad vnum latus ſpectantibus, pedunculo terminali, capſulà erectà, ſubcylindricà operculoque ſubulato. Hunc auctorem prae oculis *Trichoſtomum pallidum* habuiſſe crederes, niſi pedunculi breuitas disſuaderet, quem vix ſemuncialem dicit, cum in *T. pallido* vnciam imo ſescunciam metiatur. Caetera congruunt.

130. **D. *interruptum*** trunco erecto ramoſo; foliis capillaceis ſecundis interrupte falcatis, ſiccitate crispescentibus; capſulae ſubcylindricae operculo roſtrato. 24

Dicranum heteromallum v. β. *Leyſ. fl. Hall. n.* 1067. *Huds. fl. Angl. p.* 408.

Bryum piloſum, interrupte falcatum. *Dill. muſc. p.* 376. *t.* 47. *fig.* 38. *Hall. Enum. St. Helv. p.* 110. *n.* 127

Luida. Adans. fam. pl. V. II. p. 492.

Germ. *Unterbrochener Gabelzahn.* Gall. *Bifurque interrompue.*

In monte *Snowdon* Angliae, Germaniâ prope Halam Saxonum forte et in Heluetiâ habitat. Auguſto cum capſulis repertus eſt. Vita perennis

Praecedenti affinis, ſed habitus perculiaris propter folia per totam caulis altitudinem interrupta falcata ſiccitateque criſpa diſtinguit. Truncus ramoſus. Folia in apicem tenuem filiformem reflexum educta, ſiccitate criſpescentia. Pedunculi tenues, pallide rubentes. Theca obliqua, maturitate ochrea. Calyptra ex icone Dillenii longa, ſubulata, lateraliter fiſſilis. Operculum non obſeruatum.

5 D. *flagellare* trunco flexuoſe erecto ramoſo; foliis lineari-ſubulatis ſecundis; capſulae erectae cylindricae operculo longiroſtro. 131.

Dicranum flagellare foliis ſubulatis, heteromallis, thecis cylindricis rectis, operculo longoroſtro recuruo. *Hedw. musc. frond. V. III. t. 1. fig. 1. Schrad. ſpic. fl. Germ. p. 59.*

Germ. *Rankenförmiger Gabelzahn.* Gall. *Bifurque ſarmenteuſe.*

In Alpium Scoticarum, Helueticarumque Sanenſium, vbi primus legi rupibus madidis, et Megapolitanis Brunouicenſibusque ſyluis, vbi truncos deiectos putridos denſis caespitibus obducit, hucusque tantum repertum eſt. Tempus florescentiae incertum. Vita perennis.

Truncus erectus, flexuoſus, ramoſus, vnciam vnam imo duas vel tres longus. Folia ſubulato-concaua, integerrima, heteromalla. Perichaetialia longiſſima. Pedunculus erectus, ſubflexuoſus, ſolitarius, terminalis, circiter vncialis, tener, pallidus. Calyptra albida, lateraliter fiſſilis. Theca erecta, cylindrica, maturitate rutilans. Operculum longe ſubulatum, incuruum, e luteo viridiusculum.

Aegre, fateor, a praecedente ſeparo, cui ſimillimum eſſe videtur. Quia et icon Hedwigii a Dillenianâ non multum abludit, et Halleri Synonymon huc etiam commode referri poteſt. Cum tamen *D. flagellaris* habitus procerior ſit, et Hedwigius Synonyma nulla adduxerit, coniungere nolui, quamuis omnia ſuaderent. An reuera diſtincta ſit ſpecies? legitime dubitari poteſt.

132. D. *longifolium* trunco erecto ſubſimplici; foliis canaliculatim capillaribus, longiſſimis, ſecundis; capſulae oblongae vno latere planiuſculae, operculo ſubulato. 6

Dicranum longifolium. Ehrh. pl. Crypt. exſic. n. 114. *D. longifolium* foliis e lanceolata, concaua baſi, longe canaliculatim capillaribus, arcuatim heteromallis. *Hedw. muſc. frond. V.* III. *p.* 24. *t.* 9.

Bryum longifolium capſulis erectis, oblongis, denticulatis, ſurculis elongatis, ſubinclinatis, ſubramoſis, foliis capillaceis ſecundis. *Dicks. faſc.* III. *pl. Crypt. p.* 7.

Germ. *Langblättriger Gabelzahn.* Gall. *Bifurque à longues feuilles.*

In Sueciâ prope Upſaliam et in Scoticis Alpibus ad riuulorum ripas habitat. Antheſis ignota. Perennat.

Truncus ſubſimplex, debilis, erectus tamen, vncialis. Folia e baſi concauâ amplexicauli in longiſſimum flexuoſum canaliculatumque acumen producta, exfaſciculata, heteromalla, dilute viridia, acumine ſaturatius colorato. Pedunculus ſolitarius, terminalis, erectus, ſemuncialis et vltra, e luteo virens. Calyptra lateraliter fiſſilis, pallida. Theca oblonga, vno latere magis arcuata, pedunculo ſubconcolor. Operculum ſubulatum, obliquum, baſi rutilans, ſuperne pallidius.

(**) *Foliis ſubſecundis.*

133. D. *criſpum* trunco flexuoſe erecto ſubſimplici; foliis e ſemiuaginante baſi capillaceis, ſupremis ſecundis; capſulae erectae oblongo-ouatae operculo longe acuminato. 7

Dicranum criſpum erectum, foliis e ſemiuaginante baſi capillaceis, ſubdiſtichis, thecâ ouatâ erectâ. *Hedw. muſc. frond. V.* II. *p.* 91. *t.* 33. *Hypnum criſpatum. Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1340. *Laich. pl. Europ. p.* 488. phr. Hedw.

Bryum vaginale capſulis erectis, ouatis, denticulatis, ſurculis ſubflexuoſis; foliis vaginantibus apice capillaceis. *Dicks. faſc.* III. *pl. Crypt. pag.* 8.

Germ. *Gekrauſter Gabelzahn.* Gall. *Biſurque crépée.*

In Sueciâ prope Upſaliam, Scotiae paludoſis et Alpium Sanenſium humidis repertum eſt. Floreſcentiae tempus ignotum. Vita perennis.

Truncus ſubſimplex, erectus, leuiſſime flexuoſus, foemineus ſemuncialis, masculus breuior. Folia alterna, inferna ſubdiſticha, ſuperiora vero heteromalla, omnia e baſi lata concauâ amplexicauli in longum acumen varie flexum producta, pallide viridia. Pedunculus terminalis, erectus, ſolitarius, vix ſemuncialis, primum viridis, inde dilute carneus, tandemque rufescens. Calyptra pallidiſſima, lateraliter fiſſa. Theca oblonge ouata, erecta, maturitate ſubrufa. Operculum rutilans, in acumen longum erectum producitur.

In Alpibus Sanenſibus Heluetiae foliis ſuperioribus tantum vaginantibus, et operculis paulo breuioribus variat.

8 D. *aciculare* trunco erecto ramoſo; foliis obtuſe lanceolatis, reflexiuſculis, ſubſecundis; capſulae erectae oblongo-ouatae operculo aciformi. 134

Dicranum aciculare trunco erecto ſubdiuiſo; foliis confertis, patulis, ſubſecundis; thecâ operculoque aciformi rectis. *Hedw. muſc. frond. V.* III. *p.* 79. *t.* 33. *Eiusd. fund. muſc. V.* II. *p* 92.

Mnium aciculare. Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 1328. *Laich. pl. Eur. p.* 476. phr. Linn.

Bryum aciculare antheris erectis, operculo aciformi; foliis erectis, ſubſecundis. *Linn. ſp. pl. p.* 1583. *Syſt. Nat. V* II. *p.* 702. *Syſt. Veg. p.* 948. *Linn. iun. Meth. muſc. p.* 367. *La Mark. Encycl. Meth. Bot. V.* I *p.* 493. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 83. *Ehrh Hann. Mag.* 1782. *p.* 364. *Plan. Ind. Erf. p.* 258. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 473. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 37. *Huds. fl. Angl. p.* 407. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 725. *Dem. Bot. V.* III. *p.* 386. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. V.* II. *p.* 242. — *Bryum* montanum, hemiheterophyllum, operculis acutis. *Dill. muſc. p.* 366. *t.* 46 *fig.* 25. — *Bryum* foliis imbricatis, lanceolatis, ſetis alaribus, capſulis ariſtatis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1820.

Hypnum

Hypnum aciculare. *Scop. fl. Carn. ed.* II. *n.* 1325?

Luida. *Adans. fam. pl. V.* II. *p.* 492.

Germ. *Nadelförmiger Gabelzahn.* Gall. *Bifurque aiguillaire. Bry aciculaire. La Mark. Bry aiguille. Gilib.* Angl. *Sharp headed mountain Bryum. Dill. Mountain Bryum. Huds.*

In Heluetiâ, Galliâ prope Lugdunum, Carniolâ, Saxoniâ, Thuringiâ prope Iſenacam, *Dambach.* etc. Hercyniâ, Angliâ, Scotiâ, ſuper ſaxa alveorum fluuiorumque montanorum et ad rupes humidas habitat. Sub finem Octobris capſulas vigentes operculique deceſſum molientes inueni; plerumque autem primo vere opercula cadunt. Vita perennis.

Truncus erectus, ramoſus, ad biuncialem imo triuncialem longitudinem excreſcens. Folia conferta, ſubſecunda, concaua, obtuſe lanceolata, reflexiuscula, vasculorum faſciculo donata, inferiora fuſca, ſuperiora e nigricante viridia. Perichaetialia oblongo - lanceolata. Pedunculus breuis, ſubſemuncialis, ruber. Calyptra longe acuminata, fere infundibuliformis, baſi in quatuor vel quinque lacinias ſubaequales partita, dilute fuſca, recta ſecedens. Theca oblongo - ouata, maturitate fuſca. Operculum e baſi conuexiuscula in acumen longum, tenuiſſimum aciforme productum, baſi amoeniſſime rubens. Anni praecedentis capſulae perſiſtunt et cum iunioribus paſſim cernuntur. — Lightfootius periſtoma nudum credidit.

E Scopoli deſcriptione vix crederes, eum plantam noſtram coram oculis habuiſſe; ſuae etenim *Dicrani ſcoparii* habitum toto coelo diuerſum et folia ſerrata tribuit.

135. D. *flexuoſum* trunco erecto ſubramoſo; foliis lineari - ſubulatis exfaſciculatis ſubſecundis; pedunculis flexuoſis; capſulae erectae operculo e baſi conicâ longe ariſtato. 9.

Dicranum flexuoſum foliis ſetaceis, pedunculis flexuoſis. *Timm Prodr. fl. Meg. n.* 789.

Bryum flexuoſum antheris erectis, foliis ſetaceis, pedunculis flexuoſis. *Linn. ſp. pl. p.* 1583. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 709. *Syſt. Veg. p.* 948. *La Mark. Encyc. Meth. Bot. V.* I. *p.* 493. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1336.

 Laich.

Laich. pl. Eur. p. 485. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 365. *Geſn. tab. Phyt. t.* 61. 1057. 13. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 38. *Poll. pl. Pal. n.* 1008. … *Mag.* 1780. *p.* 236. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 473. *Web. ſpic.* … 109. *Linn. fl. Suec. n.* 998. *Enum. Dan. n.* 969. *Mull. fl.* … *Huds. fl. Angl. p.* 407. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 725. … *lg. p.* 308. *Neck. fl. Gallo-Belg. V.* II. *p.* 456. *Dem. Bot. V.* … *All. fl. ped. n.* 2462. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 244. … *n* ſurculo erecto, foliis ſetaceis, ſtipite flexuoſo, ſubſolita- … lis erectis, cuſpidatis. *Neck. meth. muſc. p.* 205. — *Bryum* … *muſc. p.* 373. *t.* 47. *fig.* 33. — … ricis, operculis ariſtatis. *Hall.* … *St. Helv. n.* 18 … *n. pl V.* I. *p.* 4 … *n Stielen. Bogniges Knotenmoos.* … *ueux. La Mark. Bry entortillé.* … *ſt Bryum. Huds.*

In Syluis arenoſis Sueciae, … , Scotiae, Germaniae, ad terram et arborum truncos putridos … rae … in Alpibus Heluetiae, denſis caespitibus habitat. Aprili capſulae … nt. Vita perennis.

Truncus erectus, circiter vncialis, aliquando tamen et biuncialis, ſubramoſus Folia inferne laxiora, ſuperne denſe congeſta, ſubſecunda, e baſi latiuscula lineari-ſubulata, longiſſima, exfasciculata, e luteo vel fusco viridia. Pedunculi e trunci apice vnciales, iuniores ſummopere flexuoſi, adultiores rectiores, ſed ſemper aliquid ſerpentini retinentes. Calyptra acutiſſima, lateraliter fiſſilis, pallida. Theca erecta, cylindrica. Operculum longum e baſi conicâ ariſtatum.

Variat 1. In pascuis ſiccis Angliae, foliis lineari-capillaceis ſubſecundis, caule ſiccitate fragiliſſimo. Eſt Dillenii *Bryum* piloſum, molle, ſetis intortis v minor. Icon cit. E. G. et *Bryum fragile* capſulis erectis, ouatis, dentatis, ſetis flexuoſis, foliis lineari-capillaceis, ſubſecundis. *Dicks. fasc.* III. *pl. Crypt. p.* 5. quod pro ſpecie diſtinctâ, contra Dickſoni auctoritatem habere non poſſum, nam fragilitas caulis caracterem ſpecificum ſufficien-

nientem ſola vix praebet, et in ſpecie vulgari folia etiam ſubſecunda inueniuntur.

Variat 2. in Alpibus Aquileienſibus foliis falcatis ſecundis apice graciſſimo fluitante *Hall. loc. cit.* niſi potius *Dicranum crispum* fuerit.

Lightfootius *Dicranum flexuoſum* pro varietate *heteromalli*, a quo tamen longe recedit, habebat.

(***) *Foliis directione aequali.* *)

1. *Fragilia.*

136. D. *glaucum* trunco erecto ramoſo, fragili; foliis denſe imbricatis, ouato- 10
lanceolatis, exfaſciculatis; capſulae inclinatae oblongo-ouatae, operculo curuiroſtro acutiſſimo.

Dicranum glaucum. Hedw. fund. muſc. V. II. *p.* 92. *D. glaucum* trunco ramoſo, foliis ouatis, acutis, imbricatis; thecis oblongis, operculis acuminatis recuruis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 926. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1253. *Mönch. pl. Marp. p.* 733. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 461. — *Leyſ. fl. Hal. n.* 1053. phr. Linn. *D. glaucum* ramoſum, foliis erectiuſculis imbricatis, thecis cernuis. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 785.

Fuscina glauca. Schrank. Baiers. fl. V. II. *p.* 457.

Mnium glaucum. Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 1328. *Laich. pl. Europ. p.* 476. phr. Wild.

Bryum glaucum antheris erectiusculis, operculo arcuato, foliis erectis, imbricatis, ſurculis ramoſis. *Linn. ſp. pl. p.* 1582. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 701. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 367. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 38. *Poll. pl. Pal. n.* 1006. *Scop. fl. Carn. ed.* II. *n.* 1309. *Mattuſch. St. Sil. n.* 1017. *Wulf. fl. Bor. p.* 53. *Linn. fl. Suec. n.* 994. *Oed. fl. Dan.*

*) Nempe ad vnumquodque latus coniectis. Eodem tenore paniculam *aequalem* Botanici dicunt.

Dan. t. 824. *fig.* 2. *Huds. fl. Angl. p.* 407. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 723 *Gort. fl. Belg. p.* 307. *Neck. fl. Gallo-Belg. V.* II. *p.* 566. *La Mark. fl. Franç. V.* I. *p.* 47. *Eiusd. Encycl. Meth. Bot.* I. *p.* 492. *All. fl. Ped. n.* 2459. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 237. — *Bryum glaucum* ſurculo ramoſo, foliis lanceolatis, operculo capitulorum roſtrato. *Neck. meth. muſc. p.* 226. — *Bryum* albidum et glaucum, fragile maius, foliis erectis, ſetis breuioribus. *Dill. muſc. p.* 362. *t.* 46. *fig.* 20.

Hypnum glaucum. Weiſſ. Crypt. Gött. p. 208. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 75. — *Hypnum* caulibus erectis teretibus, foliis imbricatis, fragilibus, capſulis inclinatis, ariſtatis. *Hall. hiſt. St. Helv. n.* 1785.

Lnida. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Muſcus erectus, capillaceus, denſiſſimus, glauco folio. *Vaill. Bot. Par. p.* 131. *t.* 26. *fig.* 13. *Mor. Hiſt. Oxon. P.* III. *p.* 636. *t.* 6. *fig.* 22.

Germ. *Eiſengrauer Gabelzahn. Graues Knotenmoos. Panz.* Gall. *Bifurque glauque. Bry glauque. La Mark.* Angl. *Brittle whitish Bryum. Dill. White Bryum. Huds.*

In ſyluis vliginoſis, pinetis, ericetis, pratisque paludoſis caeſpitoſe vitam degit, totius Europae et Americae ſeptemtrionalis nec non Iamaicae incola. Haud ita frequenter cum capſulis reperitur. Primo vere floret; ſub finem Auguſti in ſyluis prope *Dambuchshof* in Thuringia cum thecis vix inchoatis legi; hinc illud et autumno florere *Mattuſchka* affirmat fructum pro flore habens. Vita perennis.

Truncus erectus, ab vnciali ad quadriuncialem longitudinem excreſcens, inferne ſimplex, ſuperne vero in breues craſſosque ramulos diuiſus, rigidus, ſummopere fragilis. Folia denſe imbricata, erecta, ouato-lanceolata, acumine obtuſiuſculo, concaua, exfaſciculata, punctis pellucidis aereas bullas imitantibus ſub lente conſperſa; inferiora albida, ſuperiora e glauco viridia, ſiccitate alba, maxime fragilia. Perichaetialia denſe conferta, minora, perinde eneruia. Pedunculi in ramulis terminales, ſaepe gemini, erecti, circiter ſemunciam longi, infra laete rubentes, ſuperne ſaturatius colorati. Calyptra ſubulata, albida, apice fuſco, lateraliter fiſſilis. Capſula primum erecta, deinde inclinata. Theca oblongo-ouata, maturitate e croceo rubra

rubra. Operculum acutiſſimum, non conicum, vt vult Hallerus, ſed e baſi conuexà curuiroſtrum thecae ſubconcolor.

Summâ caulium fragilitate coloreque albido-glauco ab omnibus noſtratibus muſcis facillime diſtinguitur.

137. D. *candidum* trunco erecto ramoſo, dichotomo, fragili; foliis denſe imbri- 11?
catis, ouatis, recuruis; pedunculis in lateralium ramulorum apice; capſulà vrceolatà.

Bryum candidum, fragile, foliis recuruis. *Dill. muſc. p.* 364. *t.* 46. *fig.* 22.

Luida. Adans. fam. pl. V. II, *p.* 492.

Germ. *Weiſſer Gabelzahn.* Gall. *Bifurque blanche.* Angl. *White Brittle Bryum. Dill.*

E nouâ Hollandiâ a Dampiero relatum. Tempus floreſcentiae ignotum. Duratio perennis.

Truncus ramoſus, rarius ſimplex, ſubdichotomus, biuncialis, triuncialis et vltra. Folia imbricata, ouata, carinata, apice paulum recurua, alba, ſuperne tenui glaucedine perfuſa, fragiliſſima. Perichaetialia breuiſſima. Pedunculi in ramulorum lateralium breuiſſimorum apice, tenues, ſemunciales, rubentes. Theca erecta, vrceolata, breuis, rufeſcens. Calyptram et operculum Dillenius non vidit.

Praecedenti, teſte Dillenio, adeo ſimile eſt, vt ad idem genus referendum eſſe iudicauerim. Foliis autem recuruis, pedunculis quodammodo lateralibus, thecâque vrceolatà ab eo ſpecifice differt.

138. D. *albidum* trunco erecto ramoſo fragiliſſimo, foliis imbricatis e baſi latiuſ- 12?
culà ſubulatis; capſulae ſubcylindricae arcuatae nutantis operculo longe curuiroſtro.

Bryum albidum et glaucum, fragile, minus, foliis erectis, ſetis oblongis. *Dill. muſc. p.* 547. *t.* 83. *fig.* 8.

Germ. *Weislicher Gabelzahn.* Gall. *Bifurque blanchâtre.*

Patria

Patria et tempus floreſcentiae perinde ignota. Procul dubio perennat.

Truncus ſemuncialis, longior, apicem verſus ramoſus, ramis ſimplicibus, fragiliſſimis. Folia imbricata, erecta, ſubulata, baſi latiuſcula. Pedunculi terminales, circiter vnciales, rubentes. Calyptra ventricoſa, argentea. Capſula primum inclinata, deinde nutans. Theca ſubcylindrica, fuſco-rubens. Operculum e baſi conuexa in roſtrum longum incuruum definens.

A *Dicrano glauco*, habitu tenuiore pedunculis tamen grandioribus operculoque longius roſtrato differt. Sub eodem genere militare videtur.

2. *Non fragilia.*

13. D. *puſillum* trunco erecto ſimplici; foliis capillaribus erectis, exfaſciculatis; capſulae ſuberectae ouoideae operculo longe et oblique roſtrato. 139.

Dicranum puſillum foliis capillaribus, rigidiuſculis, erectis, faſciculo carentibus, ſummis faſtigiatis. *Hedw. muſc. frond. V.* II. *p.* 80. *t.* 29. *fig.* B. *Schrad. ſpic. fl. Germ. p.* 61.

Mnium puſillum foliis capillaribus rigidulis, erectis, ſummis aequalibus. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1328. *Laith. pl. Europ. p.* 476.

Bryum paruulum capſulis erecto-cernuis, denticulatis, ſurculis erectis, abbreuiatis, foliis erectis, capillaribus, rigidiuſculis. *Dicks. faſc.* III. *pl. Crypt. p.* 7. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 34.

Germ. *Zwerg-Gabelzahn.* Gall. *Biſurque naine.*

Prope Berolinum, in Hercyniae vmbroſis et Scotiae paſcuis ad terram denſis caeſpitibus habitat. Autumno floret. Vita anno longior.

Truncus erectus, ſimplex, coloris e fuſco rutilantis, breuis. Folia e baſi concauâ in longum acumen producta, erecta, amoene viridia, abſque ductulorum faſciculo. Pedunculus terminalis, erectus, duas tres lineas longus, e luteo viridis. Calyptra pallida, lateraliter fiſſilis. Theca ouoidea baſi paulum contracta, ſuberecta, e luteo fuſca. Operculum roſtro longo obliquo.

Inter minimos muſcos numeratur.

140. D. *latifolium* trunco erecto ſubſimplici; foliis oblongo dilatatis, concavis, piliferis; capſulae erectae oblongae operculo obtuſe ſubulato. 14

Dicranum latifolium erectum, foliis oblongo-dilatatis, concauis, pilo breui terminatis, theca cylindrica recta. *Hedw. muſc. frond. V.* I. *p.* 89. *t.* 33.

Mnium latifolium. Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 1328. *Laith. pl. Eur. p.* 476. phr. Hedw.

Germ. *Breitblättriger Gabelzahn.* Gall. *Bifurque à larges feuilles.*

In America ſeptemtrionali habitat.*) De floreſcentiae tempore nihil certi. Duratio perennis.

Truncus breuis, erectus, initio ſimplex, deinde ramulum vnum duosue emittens. Folia carinata, ouato-lanceolata, ductulorum faſciculo in pilum breuem producto. Pedunculus terminalis, ſolitarius, erectus, leviſſime flexuoſus, rubens. Calyptra infra luteſcens, apice fuſco. Theca oblonga, teres, fuſco-rutilans. Operculum ſubulatum, thecae concolor.

141. D. *varium* trunco ſuberecto ramoſiuſculo; foliis lanceolato-carinatis ſubvlatisque directione variis; capſulae ſubcernuae oblongo-ouatae operculo roſtrato ſubobliquo. 15

Dicranum varium trunci magnitudine, innouationibus, foliorumque directione variis, thecis ouatis, vt plurimum cernuis. *Hedw. muſc. frond. V.* II. *p.* 93. *t.* 34. *Timm. Prodr. fl. Salisb. n* 784. *D. ſimplex. Hedw. fund. muſc. V.* II. *p.* 92.

Fuſcina

*) Prope Geneuam olim repertum muſcum quemdam, non vero aſſeruatum, pro D. longifolio habueram, eoque nomine Journ. de Geneve 1791. p. 43. deſignaveram; ſed omnibus rite perpenſis me errauiſſe exiſtimo; nam aliquot poſtea annos cum in eodem loco ſummo ſtudio quaeſitauiſſem, nullos alios muſcos, praeter ibi vulgares, ex. gr. Leerſiam lanceolatam inuenire potui.

Fuscina ſimplex capſulis pendulis, ſurculis erectis, confertis, caeſpitoſis, ſubſimplicibus; foliis ſetaceis; pedunculis e medio ſurculorum *Schrank. Prodr. fl. Salisb. n.* 828. *Eiusd. Baiers. fl. V.* II. *p.* 453.

Mnium ſimplex. Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 1328. *Laich. pl. Europ. p.* 476. phr. Linn.

Bryum ſimplex capſulis oblongis nutantibus, foliis ſubulatis, ſurculo ſimpliciſſimo medio pedunculifero. *Linn. ſp. pl. p.* 1587. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 702. *Syſt. Veg. p.* 949. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 367. *Gesn. tab. Phyt. t.* 61. 1057. 15. *La Mark. Encycl. Meth. Bot. V.* I. *p.* 495. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 35. *Poll. pl. Pal. n.* 1020. *Schreb. ſpic. fl. Lips. p.* 81. *Leers. fl. Herb. n.* 849. *Ehrh. Hann. Mag.* 1780. *p.* 236. *Mattuschk. St. Sil. n.* 1025. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 474. *Oed. Enum. Dan. n.* 988. *Retz. Prodr. fl. Scand. ed.* II *n.* 1387. *Neck. fl. Gallo-Belg. V.* II. *p.* 452. *Dem. Bot. V.* III. *p.* 388. *All. fl. Ped. n.* 2474. *Crantz. Inſt. p.* 52. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. V.* II. *p.* 263. *B. ſimplex* ſurculis apice dorſoque capituliferis, ſimpliciſſimis, capitulis ouatis, foliis imbricatis patulis. *Neck. meth. muſc. p.* 202. — *Bryum rubrum. Huds. fl. Angl. p.* 413. *Linn. Mant. pl.* II. *p.* 309. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II *p.* 1331, qui ex ea ſpeciem peculiarem, nomine deceptus, facit, ſigno dubii tamen appoſito. *Laich. pl. Eur. p.* 473. — *Bryum* cauliculis cernuis, foliis capillaribus heteromallis, capſulis curuulis, cylindricis, operculis conicis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1808. *Eiusd. Enum. St. Helv. p.* 110. *n.* 8.

Luida. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Muscus coronatus minimus etc. *Mor. Hiſt. Ox. P.* III. *p.* 631. *t.* 7. *fig.* 19. — *Buxb. Cent.* IV. *t.* 65. *fig.* 2.

Germ. *Veränderlicher Gabelzahn.* Gall. *Bifurque changeante. Bry à tiges ſimples. La Mark. Bry ſimple. Gilib.* Angl. *Red Bryum. Huds.*

In Angliâ, Daniâ, Megapolitano Ducatu, Sileſiâ, Saxoniâ, Hercyniâ, Palatinatu, Heluetiâ, praeſertim in agro Vaudenſi vbi aggerum argilloſorum decliuitates autumnalibus menſibus amoeno virore pingit, Galliâ prope Lugdnunum, Pedemontio, loca ſyluatica tenui gramine veſtita, ſemitarum cauarum

rum argilloſos margines occupat, denſisque caeſpitibus vitam degit. Autumno ineunte floret; paulo ſerius capſulae anni praecedentis maturescunt. Vita perennis.

Truncus paruulus, tres quatuor lineas longus, ſuberectus, primo ſimpliciſſimus, poſtea ſub apicem duos vel tres ramulos emittens. Folia inferiora lanceolato-carinata, ſuperiora, ſubulata, ad latus vnum aliquando coniecta, ſicca cauliculo appreſſa apicibus arcuatis, caeterum directione multum varià coloreque pro ſoli natura plus minusve viridi. Perichaetialia caeteris ſimilia. E ſummo trunco non e medio, vt Linnaeus, ramulis, qui truncum continuare videntur, deceptus credidit, pedunculus erigitur ſolitarius, rariſſime gemellus, quatuor quinque lineas longus, rutilans. Calyptra viridi-fusca, lateraliter fiſſilis. Theca oblongo-ouata, maturitate fusco-rutilans, inclinatione ſummopere varia; Hedwigius enim erectam vel leuiſſime cernuam dicit; in Dillenii vero icone nutat, imo pendet; mihi vero ſemper inclinata occurrit. Operculum modo conicum, modo acumine breui incuruo inſtructum.

Variat cauliculis baſi nudis, quae varietas ſub nomine *Bryi geniculati* in *Natur. hiſt. Brief. V.* I. *p.* 304. deſcribitur. In Bauarià et Heluetia habitat.

142. D. *ſpurium* trunco erecto ramoſiſſimo; foliis lanceolatis in ſummitate confertioribus; capſulae cernuae cylindricae arcuatae operculo e baſi conica longe acuminato. 16

Dicranum ſpurium erectum, foliis nitidis, acute lanceolatis, concauis, in ſummitate confertioribus patulis. *Hedw. musc. frond. V.* II. *p.* 82. *t.* 30. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 784.

Bryum ſpurium Hoffm. Deut. fl. V. II. *p.* 38.

Mnium ſpurium. Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 1328. *Laich. pl. Europ. p.* 476. phr. Hedw.

Germ. *Unächter Gabelzahn.* Gall. *Bifurque bâtarde.*

In ſylaticis arenoſis Ducatûs Megapolitani et in Alpium Sanenſium rupeſtribus, vbi primus omnium in Heluetia Auguſto menſe anni 1796 legi,

 habitat

habitat. Maio et Iunio in campeſtribus regionibus, paulo ſerius vero in Alpinis thecas maturat. Duratio perennis.

Truncus multifidus, biuncialis, triuncialis, longior, e luteo fuscellus. Folia denſe imbricata, concaua; inferiora ouato-lanceolata, ſuperiora oblongo-lanceolata, e luteo amoene viridia. Pedunculus e ramorum annotinorum apice ſolitarius, raro gemellus, erectus, vncialis et vltra, e luteo pallide viridis. Calyptra pallida, longa, lateraliter fiſſilis. Theca cylindrica, arcuata, baſi paulo anguſtiore, cernua, iunior viridis, maturitate luteofusca. Operculum e baſi conica in longum acumen productum.

Dicrano ſcopario ſatis ſimile, ſed nec folia heteromalla, nec perichaetialia ſub apicem denticulata habet; ne de habitu dicam, qui multo tenuior eſt. Praeterea flores masculi gemmiformes omnes, vnde *Fiſſidentibus*, monente Hedwigio, adnumerandum eſſet, ni affinitas cum *Dicrano ſcopario* vetaret.

17 D. *purpureum* trunco erecto dichotomo; foliis lanceolato-carinatis; pedunculis e trunci ramorumque annotinorum apice; capſulae inclinatae ouatae operculo conico acutiusculo. 143.

Dicranum purpureum. Hedw. fund. musc. V. II. *p.* 92. *t.* 4. *fig.* 17. *D. purpureum* trunco ramoſo, foliis oblongis, acutis, carinatis; thecis ſubcylindricis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 923. *Baumg. fl. Lips. n.* 1251. *Mönch. pl. Marp. p.* 732. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 460. — *Leyſ. fl. Hal. n.* 1065 phr. Linn. *D. purpureum* caule dichotomo, foliis carinatis, axillis pedunculiferis, thecâ cernuâ. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 787.

Fuscina purpurea. Schrank. Baiers. fl. V. II. *p.* 453.

Mnium purpureum caule dichotomo, axillis pedunculiferis, antherâ erectâ, foliis carinatis. *Linn. ſp. pl. p.* 1575. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 700. *Linn. iun. meth. musc. p.* 364. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1328. *Laich. pl. Eur. p.* 475. *Poll. pl Pal. n.* 984. *Reig. fl. Ged. p.* 161. *Linn. fl. Suec. p.* 963. *Gunn. fl. Norw. n.* 662. *St. Isl. p.* 212. *Gort. fl. Belg. p.* 285. *Neck. fl. Gallo-Belg. V.* II. *p.* 449. *La Mark. fl. Franç. V.* I. *p.* 38. *Dalib. Par. p.* 325. *All. fl. Ped. n.* 2440. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 197.

Bryum

Bryum purpureum. *Weiſſ. Crypt. Gött.* p. 198. *Lightf. fl. Scot. V.* II. p. 734. *Huds. fl. Angl.* p. 412. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. p. 36. phr. Linn. *Web. ſpic. fl. Gött.* p. 101. *B. purpureum* ſurculo erecto dichotomo, ſetis axillaribus, capituliferis, capitulis ouatis. *Neck. meth. muſc.* p. 211. — *Bryum* tenue, ſtellatum, ſetis purpureis. *Dill. muſc.* p. 386. t. 49. fig. 51. — *Bryum* foliis lanceolatis, ſubulatis, capitulis erectis, operculis conicis. *Hall. Hiſt. St. Helv.* n. 1816.

Luida. Adanſ. fam. pl. V. II. p. 492.

Muſcus capillaceus, ramoſus, paruus, erectus, ſetis ruberrimis. *Vaill. Bot. Par.* t. 138. fig. 20. *Mor. Hiſt. Oxon.* p. III. p. 628 t. 6. fig. 4.

Germ. *Purpurfarbiger Gabelzahn. Purpurrothes Sternmoos. Panz.* Gall. *Bifurque purpurine. Mnie purpurin. La Mark.* Angl. *Purple Bryum. Lightf.* Norw. *Kjölmoſſa. Purpurmoſſa. Nömärle.*

In tectis, muris, agris arenoſis, ericetis, ſyluis aridiuſculis, viarum aggeribus habitat totius Europae incola. Saxa, loca aſpera, ventoſa, glareoſa etiam ſubhumida amat. Caespites viridiſſimos pedunculis purpureis eminus corruscantes format. Autumno floret; Martio capſulae vigent. Vita perennis.

Radices fibroſae, minimae. Truncus partim terrae immerſus, foliis ſupra terram veſtitus, purpureus, dichotomus, ad vtriusque rami baſim ramulis duobus aliis erumpentibus, infra ſubnudis, rubescentibus, foliis in roſulam diſpoſitis terminatis. Folia anguſta, lanceolata, carinata, neruo purpureo, inferiora rubella, ſuperiora viridia, humida recta, patentia, ſiccitate cauli appreſſa, crispula. Perichaetialia exteriora caulinis ſimilia, interiora vaginantia, latiora, obtuſe, ſaepe quaſi truncata, colorata, ductulorum faſciculo etiam inſtructa. Pedunculi nouem ad duodecim vncias longi, erecti, non raro gemini, ex apice trunci ramorumque annotinorum oriundi, amoeniſſime purpureo - rutilantes. Calyptra lateraliter fiſſilis, ſubulata, e fuſco purpurea. Theca ouata, iunior viridis erecta, matura rufeſcens, cernua. Operculum exacte conicum, acutiuſculum, luteſcens, aetate rubellum. Periſtomii dentes per paria transuerſim connexi.

In locis aridiſſimis muſcus ille ſummopere polymorphus caeſpites denſiſſimos, compactos, atro-rubentes format, indiuiduis adeo exiguis tamque confertim naſcentibus, vt vix diſcerni queant, rariſſime capſuliferis.

Hoc muſco vt vt exiguo natura benigna vti videtur ad ſterilia arenoſa ſenſim in campos vberiores commutanda.

? 18 D. *bipartitum* trunco erecto bifido; foliis lanceolatis carinatis, pedunculis ſubgeminatis; capſulae ouatae ſubobliquae operculo conico obtuſiuſculo. 144.

Bryum bipartitum capſulis erectis, ſubobliquis, ſurculis bifidis; foliis lanceolatis, acutis, carinatis, imbricato-patulis. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1337. *Laich. pl. Eur. p.* 486. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 36. *Dicks. faſc.* II. *pl. Crypt. p.* 7. — *Bryum* paruum ſurculis et ſetis geminatis. *Dill. muſc. p.* 385. *t.* 49. *fig.* 50. *Eiusd. Cat. Gieſſ. p.* 224. *Rai. Syn.* III. *p.* 96. *n.* 27.

Luida. Adans. fam. Pl. V. II. *p.* 492.

Germ. *Zweytheiliger Gabelzahn.* Gall. *Bifurque bifide.*

In Germaniâ prope Gieſſam, in Anglia ad aggeres habitat. Plura in auctoribus non inuenio. Duratio certe perennis.

Solâ Dickſoni auctoritate motus a praecedente ſeparo; nam habitus tenuior, folia latiora, pedunculi ſaepe gemelli, obſcurius rubentes, operculum tandem obtuſius, caracterem ſpecificum ſufficientem non praebent. Pro varietate inſigni praecedentis potius haberem; at de ſtirpe, mihi non viſâ, vix quicquam certi dicere poſſum.

19. D. *paluſtre* trunco erecto ſuperne diuiſo, foliis laxe imbricatis, patentibus, lineari-ſubulatis; capſulae ſubcylindricae inclinatae operculo conico acutiſſimo. 145.

Bryum ſtrictum. Hoffm. Deut. fl. V. II. *p.* 36. *B. purpureum v.* δ. *Huds. fl. Angl. p.* 412. — *Bryum* polytrichoides, paluſtre, ſetis longioribus, rubris, ſericeis. *Dill. muſc. p.* 387. *t.* 49. *fig.* 52. *Eiusd. Cat. Gieſſ. p.* 225. — *Bryum* foliis lanceolatis laxe imbricatis, capſulis cylin-

cylindricis obliquis, operculis conicis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1818. — *Rai. Syn. P.* III. *p.* 99.

Luida. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Germ. *Sumpfgabelzahn.* Gall. *Bifurque des marais.* Angl. *Fine leaf'd Bog-Bryum. Dill.*

In foſſis humidis paſcuisque paludoſis. Heluetiae, Germaniae et Angliae habitat. Martio capſulae vigent. Vita perennis.

Truncus erectus, ſescuncialis, biuncialis et vltra, ſuperne diuiſus. Folia laxe imbricata, patula, ſtricta, lineari-ſubulata, vaſorum faſciculo donata, viridia, plerumque rubedine mixtâ. Perichaetialia caulinis ſimilia. Pedunculi e trunci ramorumve annotinorum apice erecti, vnciales, biunciales et vltra, inferiora verſus ruberrimi. Calyptra ſubulata, lateraliter fiſſilis, rubescens. Capſula leuiſſime inclinata, ſubcylindrica, maturitate pallide rufescens. Operculum conicum, acutiſſimum.

Plerique auctores hanc ſpeciem cum *Dicrano purpureo* commiſcuerunt, aut pro merâ illius varietate habuerunt. Equidem illi proxime accedit; aſt habitus diuerſus multo grandior, folia longiora, anguſtiora, ſubulata, laxiora patentioraque, apice autem in ſtellam nullam diſpoſita, pedunculi duplo longiores, plerumque gemelli, operculum tandem acutius diſtinctam ſpeciem eſſe ſuadent. Hallerus etiam ſeparauit.

146. D. *laxum* trunco erecto ſuperne diuiſo; foliis oblongo-lanceolatis, laxiſſime diſpoſitis, patulis; capſulae erectae cylindricae operculo ariſtato. 20

Bryum tenue capſulis erectis, cylindricis, barbatis; foliis lanceolatis alternis, ſurculis erectis. *Dicks. faſc.* III. *pl. Crypt. p.* 8. *B. tenue.* ſurculis erectis, caeſpitoſis, tenuibus, ſubfurcatis; foliis alternis, raris, operculo longe ariſtato. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 107. *All. fl. Ped. n.* 2461. — *Bryum vnguiculatum v. β. Poll. pl. Pal. n.* 1003. — *Bryum purpureum v. β. Huds. fl. Angl. p.* 482. — *Huds. fl. Angl. p.* 482. — *Bryum* tenue et barbatum, foliis anguſtioribus et laxioribus. *Dill. musc. p.* 385. *t.* 48. *f.* 49. *Einsd. Cat. Giess. p.* 225. *Rai. Syn.* III. *p.* 99. *n.* 39 — *Bryum* foliis lanceolatis, laxe imbricatis, capſulis cylindricis ariſtatis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1817.

Germ.

Luida. *Adans. fam. pl. V. II. p.* 492.

Germ. *Dünn beblätter Gabelzahn.* Gall. *Bifurque eſpacée.* *Bifurque à feuilles tâches.*

In ſyluaticis arenoſis et ericetis Angliae, Heluetiae, Pedemontii, item ad fodinas Clausthalienſes in Hercynià ad terram habitat. Aeſtate ineunte capſulae vigent iuxta Dillenium; Weberus autem florentem autumno legit. Vita longaeua.

Truncus erectus, ſuperne ramoſus, vncialis, ſescuncialis. Folia rara, adeo laxe caulem ambientia, vt ille nudus, rubellus appareat, oblongo-lanceolata, neruo percurſa, pallide viridia. Pedunculi ad ramorum nouellorum ortum, e trunci annotini apice erecti, circiter vnciales, ſaturate rubri. Calyptra non obſeruata. Theca erecta, cylindrica, primum viridis, aetate viridi-fusca. Operculum ariſtatum, qua nota praeſertim a *Dicrano purpureo* ſpecifice differt, thecae longitudinem ſubaequans, leuiter inflexum, purpureum.

21. D. *pellucidum* trunco erecto ramoſo tomentoſo; foliis lonceolatis patulo-reflexis; capſulae ſubnutantis ouatae operculo curuiroſtro. 147.

Dicranum pellucidum trunco ſimplici; foliis ouatis recuruis, theca ouata cernua. *Timm. Prodr. fl. M. g. n.* 786.

Mnium pellucens ſurculo erecto, foliis recuruis, acutis; capſulis erectiusculis. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II *p.* 1328. *Laich. pl. Europ. p.* 476.

Bryum pellucidum antheris erectiusculis, foliis recuruis, acutis; caule hirſuto. *Linn. ſp. pl. p.* 1583. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 701. *Syſt. Veg. p.* 948. *Linn. iun. meth. musc. p.* 366. *Web. ſpic fl. Gött. p.* 102. *Poll. pl. Pal. n.* 1007. *Grimm. St. Isen. p.* 125. *Leers. fl. Herb. n.* 839. *Linn. fl. Suec. n.* 997. *St. Isl. p.* 212. *Oed. fl. Dan. n* 967. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1227. *Müll. fl. Frid. p.* 201. *Huds fl. Angl. p.* 407. *Lightf. fl. Scot. Vol.* II. *p.* 124. *Gort. fl. Belg. p.* 308. *Dem. Bot. V.* I. *p.* 393. *Ibid. V.* III. *p.* 385. *All. fl. Ped. n.* 2460. *Crantz. Inſt. p.* 48. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. V.* II. *p.* 240. *B. pellucidum* ſurculo ferrugineo, tomentoſo, foliis recuruatis, nitidis, carinatis, capitulis obliquis cuspidatis. *Neck. meth. musc. p.* 204. — *Bryum* paluſtre, pellucidum, capſulis et foliis

foliis brevibus recuruis. *Dill. musc. p.* 364. *t.* 56. *fig.* 23. — *Bryum* foliis ouato-lanceolatis, ariſtatis, reflexis, capſulis ouatis, obliquis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1824. — *Bryum* erectis capitulis fuscis ſubrotundis, foliis minoribus, pellucidis, rugoſis. *Rai. ſyn.* III. *p.* 96. *n.* 19.

Luida. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Muscus polytrichoides, elatior, foliis anguſtis pellucidis, et fere membranaceis. *Plukn. Almag. p.* 247. *t.* 46. *fig.* 7.

Germ. *Durchſcheinigter Gabelzahn.* Gall. *Bifurque transparente. Bry transparent. Gilib.* Angl. *Pellucid Bryum. Lightf. Huds.*

In Angliae, Scotiae, Islandiae, Sueciae, Daniae, Germaniae in Palatinatu, Naſſouia, Thuringia prope Iſenacam; Galliae in agro Lugdunenſi, Allobrogum tandem paludibus pratisque vliginoſis habitat, imo in editioribus Alpibus, ex. gr. in monte Geniſio invenitur. Aeſtate floret capſulasque promit. Duratio perennis.

Truncus erectus, ramoſus, baſi tomento fusco veſtitus, duas vncias et vltra longus. Folia lanceolata, pilo ariſtata, patulo-reflexa, nitida, pellucida. Pedunculus ſubuncialis, erectus, terminalis, lateralis vero auctoribus dictus propter ramulos proxime ſub caulis primordialis apicem exorientes. Calyptra nondum obſeruata. Theca ouata, ſubnutans. Operculum roſtratum roſtello incuruo.

Variat ad ripas lacuum Angliae ſeptemtrionalis pedunculis longioribus habituque proceriori, eſtque *Bryum* erectis capitulis, breuibus foliis reflexis. *Dill. musc. p.* 365. *t.* 46. *fig.* 24. et *Bryum pellucidum v. β. Huds. fl. Angl. p.* 407. Vide etiam *Neck. meth. musc. p.* 205. Contra Dillenii auctoritatem pro ſpecie propria illam habere non poſſum; nam quamuis ſicca virorem non ſeruet, *Dicrano pellucido* illum retinente et facies aliquantum diuerſa ſit, foliorum tamen et capſularum forma omnino eadem reperitur.

14. **D.** *ouatum* trunco erecto ramoſo; foliis lanceolatis acuminatis, piliferis; capſulae erectae ouatae operculo obtuſe acuminato. 22

Dicranum ouatum trunco erecto ſubſimplici ramoſoque, ramis faſtigiatis, foliis lanceolatis ſubulatis, pilo cano terminatis, thecis ouali-

 bus,

bus, operculisque rectis. *Hedw. musc. frond. V.* III. *p.* 81. *t.* 34. *A. Bryum ouale. Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 35.]

Germ. *Eyförmiger Gabelzahn.* Gall. *Bifurque ovale.*

In rupeſtribus montoſis Saxoniae e Thuringiae prope Iſenacam habitat ſaxaque aprica orientem ſpectantia caeſpitibus denſis veſtit. Primo vere thecae maturantur. Vita perennis.

Truncus primum ſimplex, inde innouationibus ramoſus, vncialis, longior. Folia baſi concaua, lanceolato-acuminata, acumine canaliculato, pilo cano inſtructa, ſuperiora amoene viridia, inferiora nigricantia. Pedunculus duas, tres lineas longus, ſuberectus, in trunco terminalis, rutilans. Calyptra recta ſecedens, exigua, acuta, fuſca. Theca recta; ouata, maturitate fuſca. Operculum rectum, obtuſe acuminatum, inferne rubens.

Variat iisdem locis in lapidoſis calcareis thecis longioribus foliisque lutescentibus.

**** *Foliis ſiccitate criſpescentibus tortilibusve.*

? 23. D. *aquaticum* caule erecto ſubſimplici ramoſoque; ramis faſtigiatis; foliis acute lanceolatis, ſiccitate contortis; capſulis obliquis ſubcernuis. 1 49

Bryum aquaticum capſulis obliquis ſubcernuis, caule erecto ſubſimplici ramoſoque; ramis faſtigiatis, foliis acute lanceolatis, ſiccitate contortis. *Ehrh. Crypt. exſicc.* 215. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 35.

Germ. *Waſſer-Gabelzahn.* Gall. *Bifurque aquatique.*

Hanoverae in aquaticis habitat. Ehrhardus ſolus vidit. Tempus florescentiae ignotum, probabiliter aeſtiuum. Duratio perennis.

Species mihi ſuſpecta et a ſequenti vix aliter quam patriâ diuerſa.

24. D. *virens* trunco erecto ramoſo, foliis acuminato-lanceolatis, ad baſim vaginantibus, margine reuolutis, ſiccitate criſpescentibus, capſulà oblongâ cernuâ. 13

Dicranum virens trunco erecto, foliis e baſi ſubuaginante ac flexuoſa longe acuminatis, lanceolatis, thecis cernuis. *Hedw. muſc. frond.* *V.* III. *p.* 77. *t.* 32.

Bryum virens. Act. Nov. Upſ. V. IV. *p.* 241. *Retz. Prodr. fl. Scand. ed.* II. *n.* 1385. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 35. — *Bryum ſericeum. Huds. fl. Angl. p.* 487. — *Bryum* capſulis pendulis, oblongis, obliquis, incuruis, foliis lanceolatis, acutis, carinatis. *Fl. Lapp. edit. nouis. p.* 328.

Germ. *Grünender Gabelzahn.* Gall. *Bifurque verdoyante.*

In Lapponiae et Finlandiae ſyluis habitat, vbi a Swarzio primum repertum eſt. Floreſcentiae tempus ignotum. Duratio perennis.

Truncus erectus, ramoſus, aetate bi - triuncialis. Folia conferta, acuminata, lanceolata, patentia, prope baſim margine revoluta, madida reflexa, ſiccitate criſpa, ſuperiora laete viridia, inferiora e luteo nigricantia. Pedunculus in trunco ramisve annotinis terminalis, erectus, ſemuncialis et vltra. Calyptra et operculum obſeruanti defuere. Theca oblonga, cernua, vetuſtata fuſca.

151. D. *tortile* trunco erecto ſubdiuiſo, foliis ſubulatis, carinatis, ſecundis, 25 ?
ſiccitate tortilibus; capſulae oblongae operculo roſtrato.

Dicranum tortile ſurculo ſubdiuiſo, foliis ſubulato - carinatis, reflexis, heteromallis, ſiccitate tortilibus, thecis oblongis, operculo roſtrato. *Schrad.*

Mnium tortile. Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 1328. *Laich. pl. Europ. p.* 476. phr. Schrad.

Germ. *Gewundener Gabelzahn.* Gall. *Bifurque tordue.*

Huius ſtirpis, cuius deſcriptionem a Schradero exſpectare fas eſt, patria, floreſcentiae tempus, verumque genus pariter nobis ignota. Duratio perennis eſſe videtur.

2. *Capſulâ cum apophyſi.*

26 D. *ambiguum* trunco erecto ſimplici; foliis ouato-lanceolatis, quadrifariam imbricatis; capſulae ſcrophuloſae longicollae operculo oblique roſtrato. 15

Dicranum ambiguum trunco ſimplici recto; foliis lanceolatis, longius ariſtatis, quadrifariam imbricatis, thecâ ſcrophuloſâ, longicolla. *Hedw. muſc. frond. V.* III. *p.* 87. *t.* 36.

Germ. *Zweifelhafter Gabelzahn.* Gall. *Biſurque ambigue.*

In Suecia habitat vdorum paluſtrium incola. Tempus floreſcentiae et duratio pariter ignota. Ob truncum ſimpliciſſimum forte vita annua.

Truncus erectus, ſimplex vncialis, fragilis. Folia quadrifariam imbricata, patula, ouato-lanceolata, in acumen longum ſubulatum producta, e luteo virentia. Pedunculus vncialis, longior, erectus, terminalis, dilute viridis vel luteſcens, ſiccitate tortilis. Calyptra fuſcella, lateraliter fiſſilis. Theca ouata, cernua, apophyſi longa colli inſtar baſi inſtructa, maturitate e luteo rufa, apophyſi pallidiore. Operculum longum e baſi conica oblique roſtratum.

Periſtomatis dentibus connexis ab omnibus congeneribus recedit; hinc illud Hedwigius *ambiguum* nominauit.

27 D. *ceruiculatum* trunco erecto ſimplici; foliis lanceolato-acuminatis, exfaſciculatis; capſulae ouoideae ſuboblique apophyſi exigua; operculo oblique ſubulato. 15

Dicranum ceruiculatum trunco exiguo ſimplici; foliis e lanceolato longius acuminatis, concauis, thecis ouatis, ſubobliquis, ſuperis apophyſi exigua. *Hedw. muſc. frond. V.* III *p.* 89. *t.* 37. A.

Bryum ceruiculatum capſulis erectis, ouatis, ſubobliquis, denticulatis, ſurculis acaulibus, foliis capillaceis. *Dicks. faſc.* III. *plant. Crypt. p.* 7.

Germ. *Kleinkröpfiger Gabelzahn.* Gall. *Biſurque petit-goître.*

In

In Suecia et in turfoſis aridis ericeti Hamſtidiani prope Londinum habitat. Caetera ignorantur.

Truncus erectus, ſimplex, ſemuncialis. Folia inferiora minuta, lanceolata; ſuperiora concaua, oblonge lanceolata, longe acuminata, madida patentia, ſiccitate cauli appreſſa, exfaſciculata, glauco - viridia. Pedunculus vnciam et vltra longus, ſubflexuoſus, pallidus. Theca ouoidea, vno latere contractiore, baſi apophyſi exigua donata, luteo-fuſca. Operculum longum, oblique ſubulatum, baſi rubens.

D. *ſplachnoides* trunco erecto ſimplici; foliis ſetaceis recuruatis; capſulae erectae obouatae apophyſi rotundâ exiguâ; operculo oblique roſtellato. 28

Bryum ſplachnoides capſulis erectis, obouatis, dentatis, apophyſi ſubrotundâ, foliis lineari ſetaceis. *Dicks. faſc.* II. *pl. Crypt. p.* 5. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1337. *Laich. pl. Eur. p.* 486. — *Bryum Schiſti. Gunn. fl. Norw. n.* 106. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1244. — *Bryum* foliis ſetaceis curuatis; capſulis erectis, obtuſe ouatis, capitulo obliquo, roſtrato, apophyſi ſubiectâ. *Oed. fl. Dan. t.* 538. *fig.* 2.

Germ. *Schirmmoosartiger Gabelzahn.* Gall. *Biſurque ſplachnoide.* Norw. *Skäfer - ſkrena.*

In rupibus Scotiae et in Norwegiâ prope Chriſtianiam in terrâ argilloſa habitat. Plura non nouimus.

A praecedente vix diuerſum; ſpecificus caracter etenim omnino deeſt, niſi in foliis recuruatis et apophyſi ſubrotundâ maiore quaeratur. Caetera plane congruunt. Hinc coniunxiſſem, ni Dickſoni autoptae auctoritas vetaret. Propter ſummam affinitatem autem ad idem genus referendum eſſe exiſtimaui.

D. *Billarderii* trunco erecto diuiſo; foliis e baſi vaginante filiformibus longiſſimis, falcatis, ſecundis; capſulâ cernuâ oblongâ, baſi ſtrumiferâ. *Tab. VI. fig.* 6. 29

Germ. *Billarderiſcher Gabelzahn.* Gall. *Biſurque de la Billardiere.*

In nouâ Hollandiâ habitat vnde Cel. *la Billardiere* retulit mihique benigne communicauit. Tempus floreſcentiae latet. Duratio perennia.

Truncus erectus, ſubflexuoſus, ſub apicem diuiſus, in meo ſpecimine biuncialis, prae radicularum fibroſarum denſo tomento nigricans. Folia multiplici ſerie trunco circumpoſita, e baſi amplexicauli concauâ latiuſculâ in ſubulam longiſſime filiformem producta, heteromalla, falcata, integerrima, neruo craſſo purpureo inſtructa qui, cum pars membranacea folii paulo ſupra baſim omnino deficiat, hanc productionem filiformem falcatam format. Suprema omnium longiſſima, ſubuncialia, e luteo fulua, inferiora breuiora, ſqualide fulua et pene terrei coloris. Perichaetialia vaginantia, caulinis ſimilia, breuiora. Pedunculus in ramulis lateralibus, (vnde pro laterali haberes) terminalis, ſolitarius, erectus, perichaetio vsque ad tertiam longitudinis partem cinctus, ſemuncialis, dilute ſpadiceus. Capſula cernua. Theca euacuata ſubouata, arcuata, baſi protuberantia parua ſeu apophyſi inſtar ſcrophuli inſtructa, ſtriata, pedunculo concolor. Calyptra et operculum non viſa. Periſtomatis dentes ſedecim apice bifidi, inflexi, transuerſim ſtriati, rutilantes.

A *Dicrano ſcopario*, cuius habitum ſatis bene refert, foliis omnino filiformibus nullatenus denticulatis capſulaeque apophyſi ſpecifice differt.

S E C T I O II.

P e r i ſt o m a t e c i l i a t o.

XVIII. T O R T U L A.

Germ. Strickmoos. *Gall.* Tordule.

Obs. Huius generis conditor Hedwigius ei nomen iſtud impoſuit, propter cilia periſtomatis inſtar filorum chalybaeorum aut funiculorum contorta. *Hedw. muſc. frond. V. II. p. 92.*

Tortula *Hedw. Schreb. Wild.* etc. Bryum *Linn. Dill. Hall. Gmel.* Mnium *Linn. Jun.* Mollia *Schrank.* Bryon et Luida *Adans.*

Flos monoicus. Masculus gemmiformis. Periſtoma ſimplex, ciliatum, ciliis ſpiraliter conuolutis. Tab. III. fig. 20.

1. *Cau-*

1. Caule ſimpliciuſculo.

56. **T. *linoides*** trunco ſimplici; foliis lanceolatis obtuſiuſculis, mucronatis; calyptra longiſſima; capſula erecta cylindrica. ? 1

Bryum linoides capſulis erectis, ouato-oblongis, barbatis; foliis diſtantibus, lanceolatis, obtuſiuſculis, mucronatis. *Dicks. faſc.* III. *pl. Crypt. p.* 8. *t. VIII. fig.* 3.

Germ. *Flachsartiges Strickmoos.* Gall. *Tordule liniforme.*

In Scotiae paſcuis habitat. Caetera ignorantur. Truncus erectus, ſimplex. Folia diſtantia, patentia, obtuſe lanceolata, neruo valido in mucronem exeunte. Pedunculus terminalis, erectus, circiter ſemuncialis. Calyptra ſubulata, thecâ duplo longior, lateraliter fiſſilis. Capſula erecta, ſubcylindrica, periſtomatis ciliis contortis longiſſimis. Operculum non viſum.

A ſequente vix ſatis diuerſa. Maximum diſcrimen praebent folia in hâc tantum mucronata, in illâ vero pilo cano terminata. At Dicksoni deſcriptio iuſto breuior dubiis legitimis anſam praebet; hinc, qui eas coniunget, forte non errabit. Dickſonus truncum ſimplicem dicit, icone tamen illum ramoſum ſiſtente.

57. **T. *hercynica*** trunco ſubdiuiſo; foliis lanceolato-linearibus obtuſiuſculis piliferis; capſulae oblongae erectiuſculae operculo ſubulato. 2

Tortula hercynica ſurculo ſubdiuiſo; foliis lanceolato-linearibus obtuſiuſculis piliferis; capſulae oblongae erectiuſculae operculo ſubulato. *Schrad. ſpic. fl. Germ. p.* 65.

Germ. *Harzwalds-Strickmoos.* Gall. *Tordule du Harz.*

In Hercynia habitat. Vere floret. Vita perennis.

Truncus erectus, humilis, vix quatuor lineas longus, ſubdiuiſus. Folia inferiora exigua, remota; ſuperiora confertiora, lanceolata-ligulata, obtuſa, ductulorum fasciculo in pilum canum exeunte donata. Perichaetialia caeteris longiora latioraque. Pedunculus ſemuncialis et vltra tenerrimus. Calyptra cuspidata, lateraliter fiſſilis. Theca erectiuſcula, ouato-oblonga.

Oper-

Operculum ſubulatum. Annulus nullus. Periſtomatis cilia contorta e croceo purpurea.

3. T. *ſubulata* trunco ſubſimplici; foliis ouato-lanceolatis breuiſſime mucronatis; capſulae erectae cylindricae operculo longiſſime ſubulato.

Tortula ſubulata. Hedw. fund. muſc. V. II. *p.* 92. *t.* 8. *fig.* 38. 39. 40. *T. ſubulata* trunco breuiſſimo ſimplici; foliis ouatis, obtuſiuſculis; thecis cylindraceis, operculo conico acuto. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 728. *Baumg. fl. Lips. n.* 1258. *Mönch. pl. Marp. p.* 733. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 462. *Lumn. fl. Poſon. n.* 1051. — *Leyſ. fl. Hal. n.* 1070. phr. Linn. *T. ſubulata* trunco ſimplici exiguo, foliis lato-lanceolatis, concauis, capſulis ſubulatis. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 792.

Mollia ſubulata ſurculis breuiſſimis, pedunculis terminalibus, ſolitariis, capſulis ſubulatis erectis, foliis oblongis pellucidis carinatis. *Schrank. Prim. fl. Salisb. n.* 830. *Eiusd. Baiers. fl. V.* II. *p.* 465.]

Mnium ſubulatum acaule, capſulis ſubulatis. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 365.

Bryum ſubulatum antheris erectis ſubulatis, ſurculis acaulibus. *Linn. ſp. pl. p.* 1581. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 701. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1333. *Laich. pl. Europ. p.* 482. *Gesn. tab. Phyt. t.* 61. 1057 4. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 46. *Weiſſ. Crypt. Goett. p.* 187. *Web. ſp. fl. Goett. p* 99. *Poll. pl. Pal. n.* 1000. *Scop. fl. Carn. ed.* II. *n.* 1304. *Reyg. fl. Ged. p.* 163. *Linn. fl. Suec. n.* 991. *St. Isl. pag.* 212. *Oed. fl. Dan. t.* 1000. *fig.* 2. *Mull. fl. Frid. p.* 200. *Huds. fl. Angl. p.* 405. *Curt. fl. Lond. t.* 214. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 719. *Gort. fl. Belg. p.* 306. *Neck. fl. Gallo-Belg. V.* II. *p.* 456. *La Mark. fl. Franç. V.* I. *p.* 46. *Eiusd. Encycl. meth. Bot. V.* I. *p.* 492. *All. fl. Ped. n.* 2454. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *pag.* 229. *B. ſubulatum* capitulis ſubulatis, foliis ſuperioribus acutis, patentibus, primordialibus ſubradicalibus. *Neck. meth. muſc. p.* 194. *Bryum* capſulis longis ſubulatis. *Dill muſc. p.* 350. *t.* 45. *fig.* 10. *Bryum* caule breuiſſimo, foliis lanceolatis, capſulis longiſſimis, operculo praelongo. *Hall. hiſt. St. Helv. n.* 1827.

Bryon. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Muſcus capillaris, corniculis longiſſimis incuruis. *Vaill Bot. Par. p.* 133. *t.* 25. *fig.* 8. *Moris. hiſt. Oxon. P.* III. *p.* 631. *t.* 7. *fig.* 13.

Germ. *Pfriemenförmiges Strickmoos, Pfriemenförmiges Knotenmoos. Panz.* Gall. *Tordule en alaine. Bry ſubulé. La Mark.* Angl. *Awlheaded Bryum. Dill.*

Ad terram humidam, in foſſis, ſemitis cauis, ſyluis, rupium fiſſuris per totam Europam gregatim viuit. Vere capſulas inchoat, aeſtate perficit. Vita perennis.

Truncus breuiſſimus, tri quadrilinearis, erectus primo ſimplex, inde annuis innouationibus ramoſiusculus. Folia inferiora imbricata, cauli appreſſa, ouato-oblonga, minora, ſuprema perichaetialia, in roſulam depoſita, patentia, caeteris longe maiora, ouata, acutiuscula, neruo in breuiſſimum mucronem producto, omnia e luteo obſcurius viridia. Pedunculus terminalis, erectus, ſubſolitarius, vnciam et vltra longus, purpureus, ſubcontortus. Calyptra ſubulata, fusco flauescens, lateraliter fiſſilis, facillime decidua. Theca erecta, longe cylindrica, e fusco viridis. Operculum e baſi conica in ſubulam longam inſtar cornu productum, pallidum, margine aurantiaco.

2. *Caule ramoſiusculo.*

159. T. *Goettingenſis* trunco ramoſo; foliis lanceolato-carinatis, piliferis; capſulae erectae ouato-oblongae operculo ſubulato. 4

Tortula piloſa ſurculo ramoſo, foliis lanceolatis, carinatis, apice piliferis, capſulis ouato-oblongis, operculo ſubulato. *Schrad. Spic. fl. Germ. p.* 66.

Bryum piloſum. Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 1336. *Laich. pl. Europ. p.* 484. *phr. Schrad.* — *Bryum ſubulatum* v. *foliis piliferis. Weiſſ. Crypt. Gött. p.* 189.

Germ. *Goettingiſches Strickmoos.* Gall. *Tordule de Gottingen.*

In aggeribus et ſyluaticis nemoroſis prope Goettingam habitat. *Rühling* primus detexiſſe dicitur; nonne potius Weiſſius? Tempus floreſcentiae ignotum. Duratio perennis.

Truncus ſemuncialis, erectus, ramoſus. Folia conferta, lanceolato-carinata, erecta, patula, apice pilifera. Pedunculus gracilis, erectus, longitudinis mediocris. Calyptra non viſa. Theca erecta, ouato-oblonga. Operculum ſubulatum. Annulus nullus.

Praecedenti ſummopere affinis ab eâ trunco ramoſiore, pedunculisque gracilioribus potiſſimum differt. An ſatis diſtincta? Nulla huius ſtirpis icon praeſens.

Propter congeneres nonnullas pilo etiam apice foliorum inſtructas, nomen ſpecificum vtpote vix idoneum in aliud mihi aptius viſum commutare ſuſtinui.

5.? T. *muralis* trunco ſubramoſo; foliis ſpatulato-lanceolatis longe piliferis; capſulae erectae ſubcylindricae operculo conico acuminato. 160.

Tortula muralis. *Hedw. fund. muſc. V.* II. *p.* 92. *T. muralis* trunco breuiſſimo, ſubdiuiſo, foliis ouatis, acutis, apice piliferis; thecis oblongis, operculis conicis, acutis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 927. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1257. *Mönch. pl. Marp. p.* 733. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 461. — *Leyſ. fl. Hall. n.* 1069. phr. Linn.

Barbula muralis, caeſpitoſa, exigua, foliis piliferis erectis, thecis cylindricis, rectiuſculis. *Timm. Prodr. fl. Megap. n.* 794. *Lumn. fl. Poſon. n.* 1053.

Mollia muralis capſulis erectis, ſurculis breuiſſimis, caeſpitoſis; foliis oblongis, acutis, carinatis, apice patenti piliferis, baſi pedunculi nudâ. *Schrank. prim. fl. Saliſb. n.* 832. *Eiusd. Baiers. fl. V.* II. *p.* 456.

Mnium murale foliis piliferis, rectiuſculis, ſurculis ſimplicibus, caeſpitoſis. *Linn. iun. meth. muſc. p* 364.

Bryum murale antheris erectis, foliis piliferis, rectiuſculis, ſurculis ſimplicibus, caeſpitoſis. *Linn. ſp. pl. p.* 1581. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 701. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1333. *Geſn. tab. Phyt. t.* 61. 1057. 5. *Laich. pl. Europ. p.* 481. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 45. *Weiſs. Crypt. Gött. p.* 189. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 100. *Poll. pl. Pal. n.* 1002. *Scop. fl. Carn. ed.* II.

ed. II. *n.* 1299. *Wulf. fl. Bor. p.* 52. *Linn. fl. Suec. n.* 993. *Huds. fl. Angl. p.* 406. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 720. *Gort. fl. Belg. p.* 306. *Neck. fl. Gallo-Belg. V.* II. *p.* 458. *La Mark. fl. Franç. V.* I. *p.* 46. *Eiusd. Encycl. Meth. Bot. V.* I. *p.* 491. *All. fl. Ped. n.* 2456. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 233. *B. murale* capitulis oblongis erectis, cuſpidatis, foliis oblongis, concauis, piliferis. *Neck. meth. muſc. p.* 196. — *Bryum* tegulare, humile, piloſum et incanum. *Dill. muſc. p.* 365 *t.* 45. *f.* 15. — *Bryum* caulibus breuiſſimis, foliis ouato-lanceolatis, patulis, pilo terminatis, capſulis ariſtatis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1825.

Bryon. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 493.

Muscus muralis, omnium vulgatiſſimus, villoſus. *Vaill. Bot. Par. p.* 133. *t.* 24. *fig.* 15. — *Mich. Gen. pl. p.* 108. *t.* 59. *fig.* 7. *Buxb. Cent.* I. *p.* 45. *t.* 64. *fig.* 4.

Germ. *Mauer-Strickmoos. Mauer-Knotenmoos. Panz.* Gall. *Tordule des murs. Bry des murs. La Mark.* Angl. *Common wall Bryum. Dill.*

In muris, tegulis, parietibus, ad ſaxa, quae caeſpitibus latis, ſuborbicularibus, tumidiuſculis, incanis veſtit, per totam Europam habitat, omnium fere muſcorum vulgatiſſimus. Autumno et vere floret; Martio et Aprili capſulae vigent. Vita perennis.

Truncus quatuor, quinque lineas longus, erectus, ſubramoſus. Folia inferiora laxa, minora, ſuprema vero, quae et perichaetialia in roſulam diſpoſita, maiora, ſpatulato-lanceolata, apice obtuſiuſculo pilum longum, album, fluitantem, e neruo valido rubente productum emittentia, laete viridia, humida recta, ſiccitate rugoſa contorta. Pedunculus e trunci ramorumque apice ſex ad duodecim lineas longus, erectus, e luteo purpureus, vetuſtus nigricans. Calyptra longa, lateraliter fiſſilis, fuſcella. Theca erecta, ſubcylindrica, primum viridis, inde fuſco-rubra, euacuata nigricans. Operculum e baſi conicâ in acumen tenue productum, rubens. *Tab.* III. *fig.* 20.

Tortula muralis v. aeſtiua trunco breuiſſimo ſubſimplici, foliis ſpatulato-lanceolatis, ſetâ breui terminatis. AESTIVA.

Bryum tegulare etc. *Dill. muſc. p.* 365. *t.* 45. *fig.* 14. *F. G.*

Ad terram et ſupra lapides cum *Hypno ſerpente* paſſim inueni. Dillenius in locis vmbroſis impluuiatis ſpecimina ſua legit. Ineunte aeſtate capſulae vigent. Vita anno longior.

Truncus minimus, primum ſimplex, inde vero plerumque vna alteraue innouatione ramoſus. Folia in roſulam congeſta, radici proxima minora, omnia ſpatulato-lanceolata, neruo eminente in pilum vix tertiam folii longitudinis partem aequantem terminato; ſuprema laete viridia, infima ferruginea, omnia ſiccitate ſummopere contorta. E foliorum roſula terminali pedunculus erigitur ſolitarius, quatuor quinque lineas longus, e luteo purpureus, ſuperne vi... C... ra l... aliter fiſſilis, ſubulata, fuſca. Theca erecta ſubcylindrica, aetate ... o... ora, operculo longo, conico, ſubulato, rubeſcente.

Varietas ſummopere inſigr ... pro ſpecie propria diu habita. At cum truncus minus ramoſus, ... euiori inſtructa, habitus tene... imo floreſcenti... tem... s di... aracterem ſpecificum genuinum ... iemor, quantum detrimenti ex ... a aetate ſcientia ceperit.

67\. ... *ninata* trunco ſubramoſo; f... lanceolatis acuminatis, paten... us, capſulae erectae ſubcyl... perculo conico-acuminato. 161.

Mollia tegularis. Schrank. ... *V.* II. *p.* 457.

Bryum cuneifolium capſulis ... lindricis denticulatis, ſurculis ſubcaulibus; foliis cuneiformi-ouatis, reticulatis, pellucidis. *Dicks. faſc.* III *pl. Crypt. p.* 7. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 45. — *Bryum murale v. β. Weiſſ. Crypt. Goett. p.* 191. *Poll. pl. Pal. n.* 1002. *Huds. fl. Angl. p.* 406. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 721. *La Mark. fl. Franç. V.* I. *p.* 46. *Neck. meth. muſc. p.* 197. *Panz. Pflanz Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 233. — *Bryum* humile pilis carens, viride et pellucidum. *Dill. muſc p.* 356 *t.* 45. *f.* 15. — *Bryum* cauliculo breuiſſimo, foliis ouatis, lanceolatis, patulis, capſulis ariſtatis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1826. *Schreb. Spic. fl. Lipſ. p.* 76.

Bryon. Adans. fam. pl. V. II *p.* 493.

Muſcus vulgaris, omnium vulgatiſſimus, non villoſus. *Vall. Bot. Par. p.* 133. *t.* 24. *f.* 14 *Ibid. t.* 25 *f.* 4. *Buxb. Cent.* 1 *p.* 44. *t.* 64. *f.* 2.

Germ.

Hypnum tortuoſum foliis linearibus ſubulatis etc. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 90. — *Hypnum* foliis ſubulatis cin innatis, capſulis cylindricis longiſſime ciliatis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1787. *t.* 45. *fig.* 2.

Luida. Adans. fam. Plant. V. II. *p.* 481.

Muscus alpinus, cirrhoſus, ſeu crinium contortorum inſtar criſpatus. *Scheuchz. It. Alp. t.* 19. *fig.* 15. — *Muscus* heluetieus, trichodes, criſpatus. *Petiv. Gazoph. p.* 159. *t.* 65. *Mich. nov. gen. n.* 68. *Gron. fl. Virg. p.* 124.

Germ. *Gedrehtes Strickmoos. Gedrehtes Knotenmoos. Panz.* Gall. *Tordule tortueuſe. Bry tortueux. La Mark. Gilib.* Angl. *Twisted Bryum. Huds. Frizzled Bryum. Lightf.*

In montibus Pedemontii, Heluetiae, Galliae prope Lugdunum et in Delphinatu, Cambriae, Scotiae, Sueciae, Thuringiae prope Iſenacam, praeterea ad radices arborum annoſarum in monte *Altenſtolberg* Heroyniae, in ſyluis arenoſis Palatinatus, nec non circa [illegible]remam et Hannoueram denſis caespitibus habitat. A[illegible] idet in Virginia repertam. Iulio et Auguſto capſula[illegible]. Duratio perennis.

Truncus erectus, vncialis biuncia[illegible] et vltra, ſuperiora verſus ramoſus, inferne brunneus et tomentoſ[illegible]erne laete viridis. Folia ſparſa, approximata, longiſſima, lineari-ſubulata, apice ſetacea, margine vndulata, ſub lente ſerrulata, neruo totam longitudinem metiente inſtructa, humida recta, patentia, ſicca ſummopere contorta, antrorſum in gyrum conuoluta, crinesque criſpos incitantia, e flauicante viridia, inferiora ſqualida fusca. Pedunculus e trunci ramorumque apice erectus, vncialis, purpureus. Calyptra lateraliter fiſſa, ſubulata. Theca erecta, longa, cylindrica. Operculum longe conicum, acuminatum rubellum.

Trunco longiore et breuiore (Pollichius ſemuncialem dicit, mihi autem vncia breuior numquam occurrit) caulibus craſſioribus et tenuioribus, foliis tandem magis minusue criſpis ſummopere variat. Varietas foliis parum criſpis *Dill. fig.* 40. *E. F. G. H.* in Britannia vulgaris. Vid. *Lightf. fl. Scot. loc. cit.*

163. T. *flaueſcens* trunco ſimpliciuſculo; foliis lanceolato-linearibus, carinatis? ſiccitate tortilibus, capſulà ſuberectà.

Bryum flaueſcens capſulis erectis cylindricis, ciliatis, ſurculis ſubſimplicibus, foliis lanceolato-linearibus, carinatis. *Dicks. faſc.* II. *pl. Crypt. p.* 4. *t.* IV. *fig.* 5. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1338. *Laich. pl. Europ. p.* 486. — *Bryum flaueſcens* capſulis ſubnutantibus, ſurculis ſimplicibus, foliis linearibus, carinatis, rugoſis. *Scop. fl. Carn. p.* 144. *Eiusd. fl. Carn. ed.* II. *n.* 1305. *t.* 62.

Germ. *Gelblichtes Strickmoos.* Gall. *Tordule jaunâtre.*

Ad rupes et muros Carnioliae et in paludoſis Alpinis Scotiae habitat. Tempus floreſcentiae ignotum. Duratio perennis.

„Caespites lati, puluinati, luteo-virides. Folia duas lineas longa, „tertiam lineae partem lata, ſiccitate contorta. Setae vnciales, croceae. Cap„ſula tenuis longa, erectiuſcula, ore ciliato. Calyptra citrina, apice rubrà, „duas fere lineas longa."

Ita Scopolius e cuius deſcriptione ſequitur, hanc ſpeciem, ſi vere diſtincta ſit, praecedenti proximam eſſe et ab ea non aliter quam trunco ſimpliciore et capſula leuiter inclinata differre. Quin et icon thecas omnino rectas ſiſtit.

Dickſonus dubitat, an ſua planta eadem ac Scopoliana ſit, quod patria ſit diuerſa et folia vndulata non habeat, cum tamen illa apicibus ſiccitate contorta dicat, quod et Scopolius de ſuâ. In ſcirpo nodum quaerit auctor.

XIX. BARBULA.

Germ. Bartmoos. Bartmund. *Gall.* Barbule.

Obs. Nomen ab Hedwigio huiusce generis auctore ob cilia inſtar barbae os capſulae cingentia effictum. *Hedw. fund. muſc. V.* I. *p.* 92.

Barbula *Hedw. Wild.* Tortula *Schreb. Schrad.* Mollia *Schrank.* Mnium *Linn. Jun.* Bryum *Dill. Linn. Neck. Gmel.* Bryum et Hypnum *Hall. Web. Weiſſ.* Bryon et Luida. *Adans.*

Flos

Flos dioicus. Masculus capituliformis. Periſtoma ſimplex, ciliatum, ciliis ſpiraliter conuolutis. Tab. III. fig. 19.

1. *Caule ſimplici.*

1 B. *curta* trunco lineari ſimpliciſſimo; foliis alternis lanceolato-acuminatis; capſulae erectae cylindricae periſtomate breui; operculo oblonge conico, ſubobliquo. 164.

Barbula curta trunco lineari ſimpliciſſimo, erecto; foliis alternis, lanceolatis, acuminatis, thecâ rectâ cylindricâ, periſtomio breui. *Hedw. musc. frond. V.* III. *p.* 75. *t.* 31.

Germ. *Abgekürztes Bartmoos.* Gall. *Barbule écourtée.*

In Sueciâ ad terram habitat. Florescentiae tempus ignotum. Duratio perennis.

Truncus circiter bilinearis, erectus, ſimpliciſſimus. Folia alterna, inferiora exigua, lanceolata, patula; media longiora, acuminata; ſuprema ſimul perichaetialia longiſſime acuminata, erecta. Pedunculus terminalis, ſubflexuoſus, quatuor quinque lineas longus, carnei coloris. Calyptra obſeruanti defuit. Theca exigua, erecta, oblonga, maturitate viridi-rutilans. Operculum oblonge-conicum, ſubobliquatum, amoene rubens.

Didymodo puſillo ſummopere ſimilis, nec ab eo, ni periſtomium ſedulo inueſtigetur, facile diſtinguenda.

2 B. *rigida* trunco ſimpliciſſimo; foliis oblongis apice rotundatis, reflexis, margine inuolutis; capſulae erectae oblongae operculo oblique conico. 165.

Barbula rigida trunco exiguo, foliis patentibus, margine inuolutis; thecis oblongis erectis. *Hedw. musc. frond. V.* I. *p.* 65. *t.* 25. *Schrad. ſpic. fl. Germ. p.* 66. *Lumn. fl. Poſon. n.* 1055.

Bryum rigidum. Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 1336. *Laich. pl. Europ. p.* 484. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 45. phr. Hedw. *B. rigidum* acaulon, antheris erectis cylindricis, foliis patentibus, linearibus, conuexis, rigidis. *Huds. fl. Angl. p.* 477. *Dicks. coll. of dried plant. faſc.* II. —

Bryum

Bryum ſtellatum acaule, foliis inuolutis, operculis cuspidatis, pectine ſpirali. *Schreb. ſpic. fl. Lips. p.* 80. *B. ſtellatum* acaule, capſulis erectis, acutis, barbatis, foliis ouato-lanceolatis; acutis, ſubinuolutis. *Dicks. faſc.* II. *pl. Crypt. p.* 6. excluſis Dillenii et Swarzii Synonymis, quae huc non pertinent. — *Bryum ericaefolium* capitulis erectis, foliis carinatis, ſiccitate crispis. *Neck. meth. muſc. p.* 193. *Eiusd. Enum. Pal. p.* 451. ſed in noſtrâ folia minime crispa. — *Bryum* acaulon ericae tenuifoliae Gerardi folio. *Dill. muſc, p.* 388. *t.* 49. *fig.* 55.

Bryon. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 493.

Germ. *Steifes Bartmoos.* Gall. *Barbule rigide.* Angl. *Heathlike. Bryum. Dill.*

In muris limoſis, argilloſis, tumulis coemeteriorum, rupibus humentibus marginibusque riuulorum Angliae, Scotiae, Saxoniae, Episcopatus Hildeſienſis, Palatinatus arenoſis vdiusculis et Hungariae ſubuloſo-argillaceis habitat. Iunio floret. Operculum pro tempeſtatis ratione nunc citius nunc ſerius decutit. Duratio annua?

Truncus breuiſſimus, vnam duas lineas altus, ſimpliciſſimus. Folia pauca in ſtellulae formam digeſta, oblonga, apice rotundata, baſi membranacea vaginantia, apice reflexa, carnoſa, rigida, margine inflexa, ſiccitate autem minime crispa. In masculis indiuiduis breuiora ſunt, rotundiora, margine minus inflexo. Perichaetialia duo vel tria erecta, pedunculi baſim arcte amplectentia, caeteris paulo minora, pariterque exfasciculata. Pedunculus ſubuncialis, terminalis, ſolitarius, rariſſime gemellus, flexuoſe aſſurgens, obscure purpureus. Calyptra lateraliter fiſſilis, colorata. Theca erecta, oblonga, maturitate fusca. Operculum conicum, obliquum, rutilans. *Tab. III. fig.* 19.

166. B. *conica* trunco ſimpliciusculo; foliis oblongis, acutis ſiccitate crispis; capſulae ſubconicae operculo gracillimo. 6

Bryum acaulon, foliis teneris confertis, capſulis conicis. *Dill. muſc, p.* 389. *t.* 49. *fig.* 56.

Bryon. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 493.

Hypnum rurale. *Weiſſ. Crypt. Goett. p* 210. *Reich. fl. Moeno-Franc. n.* 779. phr. Hall. *H. rurale. Web. ſpic. fl. Goett. p.* 73. — *Hypnum* caulibus erectis, foliis lanceolatis, pilo fluitante terminatis, capſulis erectis longe roſtratis. *Hall. hiſt. St. Helv. n.* 1789.

Muscus capillaris tectorum, denſis caespitibus nascens, capitulis oblongis, foliis in pilum longum deſinentibus. *Vaill. Bot. Par. p.* 133. *t.* 25. *fig.* 3. *Mor. hiſt. Oxon. p.* III. *p.* 628. *t.* 6. *fig.* 12. — *Buxb. Cent.* II. *t.* 44. *fig.* 1.

Germ. *Feld-Bartmoos. Feld-Knotenmoos. Panz.* Gall. *Barbule ruſtique. Bry ruſtique. La Mark.* Angl. *Hoary ruſtic Bryum. Country Bryum.* Norw. *Gaarskrena. Tagskrena.*

In tectis ſtramineis, campis, nemoribus, ad muros, truncos arborum, ſepes. aggeres totius Europae gregatim viuit, ingentesque tractus occupat. Hyeme capſulae vigent. Duratio perennis.

Truncus vncialis, biuncialis, longior, erectus, ramoſus. Folia imbricata, ouato-oblonga, carinata, marginata, apice obtuſo pilum longum incanum e neruo eminente colorato continuatum emittentia, ad ramorum apicem maiora, in roſulam diſpoſita, recentia patulo-recuruata, ſiccitate cauli appreſſa, ſuprema vt et iuniora laete viridia, caetera e luteo obscure viridia, vel fusca. Perichaetialia exteriora terminalibus ſimilia, interiora minora. Pedunculus in trunco annotino ramisue terminalis, erectus, vncia plerumque longior, pallide rubens. Calyptra lateraliter fiſſilis, fulua, apice gracili fusco. Theca erecta, ſubcylindrica, aetate ſpadicea. Operculum longum, conicum, incuruiusculum rubens. Periſtoma e ciliis ſedecim purpureis baſi in cylindrum coalitis.

Variat foliis non piloſis. *Weiſſ. Crypt. Goett. p.* 211.

6 *B. ericetorum* trunco ramoſo; foliis lineari-lanceolatis, acutis, ſiccitate contortis; capſula erecta ouato-oblonga. 169.

Bryum ericetorum capſulis erectis ouato-oblongis, annulatis, ciliatis, foliis lineari-lanceolatis ex ſiccatione contortis. *Dicks. faſc.* II. *pl. Crypt. p.* 5. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1338. *Laich. pl. Fur. p* 487. —

Bryum

Bryum ruralis facie, foliis minoribus et non piloſis. *Dill. muſc. p.* 364. *t.* 45. *fig.* 13.

Bryon. * *Adans. fam. pl. V.* II. *p.* 493.

Germ. *Heyde - Bartmoos.* Gall. *Barbule des bryeres.* Angl. *Smooth country-Bryum like Bryum. Dill.*

In ericetis turfoſis Scotiae et in Patagonia habitat. Plura deſiderantur. Duratio procul dubio perennis.

Barbulae rurali congener proximaque eſſe videtur. Maximum diſcrimen praebent habitus tenuior, folia anguſtiora, lineari-lanceolata, baſi arctiora; pilo nullo terminata, ſiccitateque cripescentia, pedunculi tandem breviores pallidi. Calyptra et operculum non obſeruata.

An planta Dicksoni reipſa eadem ſit ac Dillenii, qui ſuam e Patagonia vbi muſci noſtrates hucusque reperti non ſunt, acceperat, dubitare fas eſt.

170. B. *vnguiculata* - trunco ſub apicem ramoſo, folis lineari - lanceolatis, carinatis, obtuſo-mucronatis, perigonialibus omnibus faſciculo inſtructis; capſulae erectiuſculae ſubcylindricae operculo elongato conico ſubobliquo. 7

Barbula vnguiculata foliis lineari - lanceolatis, carinatis, ſurrectis, perigionialibus maſculi floris cum faſciculo, thecâ obliquâ. *Hedw. muſc. frond. V.* I. *p.* 59. *t.* 23. *Eiusd. frond. muſc. V.* II. *p.* 92. *t.* 4. *f.* 20. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 797. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1261. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 461. *Lumn. fl. Poſon. n.* 1054. *B. vnguiculata* ſurculo ſubramoſo, foliis lineari-lanceolatis, carinatis, thecis ſubcylindricis, operculo conico. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 390. — *Leyſ. fl. Hal. n.* 1072. phr. Linn. *Mollia vnguiculata. Schrank. Baiers. fl. V.* II. *p.* 457.

Bryum vnguiculatum. Gmel. Syſt. Nat. V. II. *p.* 1336. *Laich. pl. Europ. p.* 484. phr. Wild. *B. vnguiculatum* antheris erectis oblongis, pedunculis axillaribus, folis erectis carinatis. *Linn. Mant. pl.* II. *p.* 309. *Syſt. Veg. p.* 948. *Poll. pl. Pal. n.* 1003. *Schreb. ſpic. fl. Lips. p.* 78. *Scholl. fl. Barb. n.* 850. *Ehrh. Hann. Mag.* 1780. *p.* 256. *Retz. Prodr. fl. Scand. ed.* II. *n.* 1365. *Huds. fl. Angl. p.* 410. *Gort. fl. Belg. ed.* II. *p.* 290.

p. 290. *La Mark. Encyc. Meth. Bot. V.* IV. *p.* 492. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 242. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 367. *Web. Spic. fl. Goett. p.* 105. — *Bryum mucronulatum* capſulis erectis, oblongis, barbatis, ſurculis erectis ſubſimplicibus, foliis lanceolatis carinatis, mucronatis, patulis. *Dicks. faſc.* III. *pl. Crypt. p.* 3. Cur autem Hedwigii Synonyma excludenda velit auctor ille, non video. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 44. — *Bryum* vnguiculatum et barbatum, ſurculis in ſummitate craſſioribus. *Dill. muſc. p.* 383. *t.* 48. *fig.* 47. *Eiusd. Cat. Gieſſ. p.* 225. *Grimm. St. Iſen. p.* 152. *Hall. Enum. St. Helv. p.* 111. *n.* 15. *Ray. Syn.* III. *p.* 96. *n.* 21. — *Bryum* foliis lanceolatis, imbricatis, capſulis erectis, cylindricis ariſtatis. *Hall. hiſt. St. Helv. n.* 1814. excluſis Synonymis quae ad *Barbulam fallacem* pertinent.

Luida. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Muscus capillaris, capitulis tenuiſſimis erectis. *Buxb. cent.* II. *p.* 6. *t.* 2. *fig.* 9.

Germ. *Vogelklauiges Bartmoos. Nagelförmiges Knotenmoos. Panz.* Gall. *Barbule ongle d'oiſeau. Bry unguiculé. La Mark.* Angl. *Birdsclaw Bryum.*

In muris argillaceis, locis gramineis aruisque ſiccioribus totius Europae vitam degit. Iulio et Auguſto floret; vere ſubſequentis anni capſulas maturat. Duratio perennis.

Truncus vix ſemuncialis, erectus, primo ſimplex, inde vnum alterumue ramum ſub apicem emittens, nec non pluribus innouationibus adhuc ramoſior euadens. Folia lineari-lanceolata, carinata, apice obtuſiusculo mucronata, e luteolo laete viridia, humida erecto-patentia, ſicca contorta et cauli appreſſa. Perigonialia cordata, concaua, acuminata. Perichaetialia caulinis ſimilia ſed longiora latioraque. Omnia ductulorum fasciculo ſatis valido in breuem mucronem producto inſtructa ſunt. Pedunculus ſolitarius, rarius gemellus, ex apice trunci vel ramorum annotinorum erectus, ſemunciam et vltra longus, inferne rubellus, ſuperne e luteo viridis. Calyptra lateraliter fiſſilis, dilutiſſime virens, Theca oblonga, ſubcylindrica, primo viridis, aetate ſaturate rubra tandemque ſpadiceo-fusca. Operculum elongato-conicum, obliquum, rutilans.

Variat

Variat in arenoſis cauliculis et foliis tenuioribus.

Nec Hedwigiana nec Dilleniana figura foliorum formam ex apice obtuſo mucronem breuem emittentium ſatis bene exprimunt. Hinc forte Dicksoni de Hedwigianis ſynonymis dubia.

170. B. *neruoſa* trunco erecto ſubramoſo; ramis incraſſatis; foliis erectis, imbricatis, acuminatis; capſulae oblongae operculo ſubobliquo.

Bryum neruoſum capſulis oblongis ſuperne paulo anguſtioribus, operculo ſubulato, ſubobliquo; foliis erectis imbricatis, lanceolatis, neruoſis; neruo medio craſſo fuſcidulo; caule ſubramoſo, ramis incraſſatis. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 44.

Germ. *Nervichtes Bartmoos.* Gall. *Barbule nerveuse.*

In muris, ad terram, ſaepes Germaniae habitat, in aliis regionibus aut praeteriiſa aut cum praecedente commixta. In Alpibus Sanenſibus Helvetiae etiam legi. Vere cum capſulis vigentibus inuenitur. Duratio perennis.

Truncus erectus, primum ſimplex, inde annuis innouationibus plus minus diuiſus, et vncialem longitudinem fere adipiſcens, fuscus, e baſi foliis cinctus. Folia inferiora breuiora, laxius trunco circumpoſita; ſuperiora fere imbricata, lineari-lanceolata, carinata, acuminata, neruo craſſo fusco in peculiarem mucronem minime producto inſtructa, humiditate erecta, ſicca vero contorta, obſcure et quaſi e fusco viridia praeſertim quae baſi propius oriuntur. Perichaetialia ſimilia paulo longiora. Pedunculus ex apice trunci ramorumque annotinorum (inde cum plantula proxime ſub apicem innovet lateralem diceres) erectus, ſolitarius, ſex ad nouem lineas longus, infra rubellus, ſuperne luteolus. Vagina cylindrica viridis, paraphyſibus nonnullis ſtipata. Calyptra erecta, lateraliter fiſſilis, e rubello fuscidula apice nigricante. Capſula erecta. Theca oblonga, apicem verſus paulum anguſtata e viridi fuscella. Operculum conico ſubulatum, obliquum rutilans.

Variat foliis et capſulis longioribus breuioribusue. Dickſoni *Bryum vngiculatum Hort. ſicc. Brit. faſc.* 6. 21. haec vltima varietas eſſe videtur.

A *Barbulâ vnguiculatâ*, a qua Hoffmannus multâ ſagacitate primus ſeparauit potiſſimum. differt ramulis frequentioribus magis incraſſatis, foliis lanceolato-acuminatis, denſius confertis, rigidioribus, colore multo obſcuriore et pene fusco, praeſertim in neruis foliisque inferioribus. Caetera diſcrimina non ſatis certa.

Cum praecedente commixta eſt, ipſeque Dillenius caeterum ſpecierum ſagax inueſtigator non diſtinxit; hinc ad vtram eius icon 47 referenda ſit non ſatis liquet. Foliorum forma in eius icone *Barbulae neruoſae* potius conuenire videtur ſed habitus *vnguiculatam* melius ſiſtit.

79 B. *dubia* trunco erecto ſtatim a. baſi diuiſo; foliis ouato-lanceolatis, ſummis ſtellatim expanſis; pedunculis e ramorum annotinorum apice, capſulae erectae ſubcylindricae operculo oblique acuminato. 171.

Bryum purpureum v. β. Huds. fl. Angl. p. 412. — *Bryum barbatum* foliis lanceolatis, acutis, ſummis patulis; capſulis erectis oblongis, operculo acuminato obliquo, pedunculo laterali. *Curt fl. Lond. t.* 274. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1336. *Laich. pl. Europ. p.* 484. *Hoffm. Deut. f. V.* II. *p.* 45. — *Bryum* vnguiculatum et barbatum, tenuius et ſtellatum. *Dill. musc. p.* 384. *t.* 48. *f.* 48.

Luida. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Germ. *Zweifelhaftes Bartmoos.* Gall. *Barbule douteuſe.*

In Angliae, Germaniae, Heluetiae etc, hortis campisque habitat. Cum praecedentibus thecas maturat. Duratio perennis.

Truncus erectus, ſtatim e baſi in ramos aliquot ſimplices diuiſus. Folia ouato-lanceolata, breuia, caulem ſatis laxe ambientia, ſtellatim in ſummitate expanſa, ſiccitate pallide viridia; non vero crispata niſi in ramulorum extremitatibus. Pedunculi ex apice ramorum annotinorum erecti, primo intuitu axillares viſi. Calyptra et capſula vt in *Barbulâ vnguiculatâ.*

B. vnguiculatae ſummopere affinis; at pedunculi proprius ad radicem oriundi, ramosque non multum ſuperantes, habitus ramoſior, folia latiora minime mucronata ſed vere lanceolata, minus crispa et in apice ramorum ſtellata ſpeciem peculiarem indicare videntur. Quibus perpenſis Dillenii auctori-

ctoritati, qui eam a praecedente ſeparauit, non tamen indubius, vt nomen ſpecificum teſtatur, obtemperaui.

173. B. *fallax* trunco ramoſiſſimo; foliis lineari-lanceolatis recuruato-patulis; perigonialibus intimis exfaſciculatis; capſulae oblongae operculo oblique roſtrato.

Barbula fallax foliis recuruato-patulis, perigonialibusque interioribus maſculi exfaſciculatis; capſulae oblongae operculo oblique roſtrato. *Hedw. muſc. frond. V.* II. *p.* 62. *t.* 24. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1262.

Mollia fallax. Schrank. Baiers. fl. V. II. *p.* 458.

Bryum fallax capſulis oblongis barbatis, ſurculis ſubramoſis, foliis lanceolato-linearibus, reflexo patulis. *Dicks. faſc.* III. *pl. Crypt. p.* 5. — *Bryum imberbe* foliis patulis recuruis, capſulis oblongis, operculi roſtello obliquo. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1336. *Laich. pl. Europ. p.* 484. *B. imberbe* foliis carinatis, patulis, capſulae orificio dilatato. *Linn. inn. meth. muſc. p.* 367. *B. imberbe* antheris erectis ora dilatatis, foliis carinatis patulis. *Linn. Mant. pl.* II. *p.* 309. *Syſt. Veg. p.* 948. *Web. ſpic. fl. Goett. p.* 104. *Ehrh. Han. Mag.* 1780. *p.* 236. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 472. *Gort. fl. Belg. ed.* II. *p.* 290. *La Mark. Encyc. Meth. Bot. V.* I. *p.* 492. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 240. *B. imberbe* antheris erectis oblongis, imberbibus, foliis lanceolatis, carinatis patentibus. *Hudſ. fl. Angl. p.* 481. — *Bryum* tenue, imberbe et pallidum, foliis crebrioribus *Dill. muſc. p.* 382. *t.* 48. *fig.* 46. *Eiusd. Cat. Gieſſ. p.* 225. *Rai. Syn.* III *p.* 99. *n.* 40.

Luida. Adans. fam. pl. V. II. *p.* 492.

Germ. *Betrügeriſches Bartmoos. Bartloſes Knotenmoos. Panz.* Gall. *Barbule trompeuse. Bry ſans barbe. La Mark.* Angl. *Beardless Bryum. Dill*

In interſtitiis murorum, ambulacris, locis glareoſis, argilloſis torrentium alueis, in Anglia, Hercynia, Thuringia, Saxonia, Bauaria, Heluetia prope Geneuam, Gallia et veroſimiliter in tota Europa habitat. Africa etiam illam profert, cum eam Cel. *Desfontaines* prope Algiriam in aggeribus riuulorum legerit. Auguſto menſe floret; ſequentis anni vere thecas matu-

 rat;

rat; in locis vmbroſis tamen Auguſto cum capſulà inchoatâ calyptrâque nondum delapſâ inueni. Duratio perennis.

Truncus erectus, ſemuncialis, longior, annuis innouationibus *Barbulâ vnguiculatâ* ramoſior. Folia e baſi latiore amplexicauli lineari-lanceolata, carinata, humida recurua, ſicca contorta, laete viridia, inferioribus luridis, neruo eminente percurſa. Perigonialia latiora, interiora exfasciculata. Perichaetialia caulinis ſimilia, paulo longiora, itidem recuruata neruoque praedita. Pedunculus e trunci primordialibus ramorumque annotinorum apice erectus, circiter nouem lineas longus, plerumque ſolitarius; primum pallidus, inde rubescens, tandemque purpureus. Calyptra e fusca rubescens, lateraliter fiſſilis. Theca oblonga, iunior viridis erecta, matura fusca, obliqua, leuiſſima ſtriata. Periſtomatis cilia fulua, tenuiſſima, faciliime decidua. Operculum e baſi conuexâ longe et oblique roſtratum, prope annulum rubens, ſuperne flauescens.

Hallerus eam pro varietate *Barbulae vnguiculatae* habebat, ſed ſpeciem diſtinctam eſſe. Hedwigius extra dubium poſuit, caracteresque ſpecificos ſolita ſagacitate eruit.

Variat 1. foliis anguſtioribus, ſtrictis, capſulae operculo conico, vix obliquo habituque multo teneriore, quae varietas *Bryum imberbe* Dickſoni *faſc.* III. *p.* 5 et plerorumque auctorum eſſe videtur, mihique ſemper periſtomio nudo occurrit. A *Barbula fallace* Hedwigii autem ſeparare non ſuſtinui, cum aliam varietatem inuenerim foliis qualia Dickſonus *Bryo imberbi* ſuo tribuit, operculo vero vt in *Barbula fallace* Hedwigii video, ſicque linea nulla inter eas duci poſſit, quae verum limitem ſiſtat. Timeo, ne Dickſonus ſpecies leuibus nimium de cauſis multiplicauerit. Variat 2. caulibus breuioribus, pedunculisque longiſſimis ſescunciam et vltra metientibus.

11. B. *atlantica* trunco erecto ſubramoſo; foliis laxis, linearibus planiusculis rectis; theca oblongo-ouata. Tab. VI. fig. 7. 174

Germ. *Atlantiſches Bartmoos.* Gall. *Barbule du mont Atlas.*

In monte Atlante habitat, vbi a Cel. *Desfontaines* lecta et mihi communicata eſt. Tempus floreſcentiae latet. Duratio perennis.

Truncus

Truncus ſimplex, at ſub apicem innouans, erecto-flexnoſus, tenuis, pallide luteolus, a baſi foliis veſtitus. Folia inferiora minima caetera laxe et quaſi triplici ſerie trunco circumpoſita, e baſi latiuscula linearia, lanceolata, anguſtiſſima, neruo viridi percurſa, humiditate patula, non vero recurvata, ſiccitate contorta, pallidiſſima, ex albido viridia, in infimis viridi, colore in luteolum abeunte. Perichaetialia latiora longioraque, etiam fasciculo donata. Pedunculus in trunco terminalis, erectus, ſolitarius, quinque ſex lineas longus, rubellus. Calyptra et operculum defuerunt. Theca euacuata oblongo-ouata, pallide fusca. Periſtoma nudum veſtigiis tamen ciliorum adhuc permanentibus genusque teſtantibus.

Barbulae fallaci proxima, at trunco ſimpliciori, foliis anguſtiſſimis minime recuruatis, coloreque omnium pallidiſſimo, vt et habitu gracillimo, differt. Plantula caeterum nitida et elegantia quadam praedita in congeneribus deficiente.

175. B. *Sauſſuriana* trunco ramoſiusculo; foliis ſubulato-lanceolatis; capſulae 12. oblongae inclinatae operculo conico.

Bryum foliis ſubulato-lanceolatis, capſulà inclinatà, operculo conico. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1815. *Eiusd. Nom. pl. Helv. n* 1815.

Germ. *Sauſſurianiſches Bartmoos.* Gall. *Barbule de Sauſſure.*

In monte *le Mole* Allobrogum ditionis a clar. *De Saussure* reperta eſt, Aeſtate capſulae vigebant. Vita procul dubio perennis.

Praecedentibus nempe *Barbulae vnguiculatae* et *fallaci* teſte Hallero ſimillima, ſed caule minus ramoſo, theca minori inclinata operculoque conico inſtructa datur, at capſula inclinata noſtram affatim diſtinguit. Cum alpigena ſit, ſpecies propria eſſe videtur, at huiusce tribus ſit nec ne, affirmare non auſim. Bona deſcriptio huius ſtirpis vt et icon deeſt.

176. B. *cirrhata* trunco erecto ramoſo, foliis lineari-lanceolatis capillaribus, 13 ſiccitate ſummopere tortilibus, capſulae erectae ſubcylindricae operculo longe acuminato.

Dicranum cirrhatum. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 783. phr. Hedw.

 Gymno-

Gymnoſtomum cirrhatum. *Schrank. Baiers. fl. V.* II. *p.* 436.

Leerſia cirrhata ſurculo ramoſo; foliis lanceolatis, acutis; thecis oblongis, operculo acuminato, calyptris dimidiatis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 902. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 455. — *Leyſ. fl. Hal. n.* 1054. phr. Linn. ***Mnium cirrhatum*** foliis arefactione reuolutis. *Linna ſp. pl. p.* 1576. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 700. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 564. *Geſn. tab. Phyt. t.* 61. 1056. 6. *Poll. pl. Pal. n.* 986. *fig.* 9. icon vix tolerabilis. *Linn. fl. Suec. n.* 975. *St. Iſl. p.* 212. *Oed. fl. Dan. t.* 538. *fig.* 4. *La Mark. fl. Franç. V.* I. *p.* 38. *All. fl. Ped. n.* 2442. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 119.

Bryum cirrhatum. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1331. *Laich. pl. Eur. p.* 480. phr. Wild. *B. cirrhatum* capſulis ouato oblongis: operculis acuminatis, foliis congeſtis, lanceolatis, patulis, capillaris, ſiccitate conuolutis. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 44. *B. cirrhatum* ſurculo ramoſo, foliis linearibus ſiccitate contortis, capitulis erectis cuspidatis. *Neck. meth. muſc. p.* 213. *B. cirrhatum* antheris erectis, foliis arefactione reuolutis. *Huds. fl. Angl. n.* 409. *α γ. Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 728. — *Bryum* cirrhatum et ſtellatum tenuioribus foliis, Dill. muſc. p. 379. t. 48 fig. 42.

Hypnum cirrhatum foliis capillaceis, congeſtis, criſpeſcentibus; capſulis ouato-cylindricis, breuiſſime ciliatis. *Weiſſ. Crypt. Gött. p* 207. *Hall. hiſt. St. Helv. n.* 1786.

Luida. *Adans. fam. pl. V.* II. *p* 492.

Muſcus capillaceus, minimus, muralis, ſtellatus. *Vaill. Bot. Par. p.* 130. *t.* 24. *fig.* 7.? — *Mor. hiſt. Ox. P.* III. *p.* 631. *t.* 7. *fig.* 19.

Germ. *Lockiges Bartmoos. Krausblätteriges. Sternmoos Panz.* Gall. *Barbule friſée. Mnie crépé. La Mark.* Angl. *Frizzled Bryum. Lill. Stat-topp'd frizzled Bryum. Lightf.*

In tectis ſtramineis pagorum, ad ſepes, in ſyluis alpinis etiam et ſubalpinis ad terram vdam ſaxaque madida per totam ſrere Europam et in Islandia habitat. Martio, Aprili capſulae vigent. Duratio perennis.

Truncus

Truncus erectus, ſemuncialis et vltra, inferne nigricans, ſuperne ramoſus, e luteo viridis. Folia anguſtiſſima, lineari-lanceolata, et fere capillaria, carinata, margine vndulato, e luteo viridia, arefactione tortilia. Perichaetialia caeteris ſimilia, at minus reuoluta. Pedunculus terminalis, erectus, a quatuor ad octo lineas longus, e flauicante rubellus, ac ſplendens. Calyptra lateraliter fiſſilis, ſubulata, alba. Theca erecta, longe ouata, ſubcylindrica, e viridi flauicans. Operculum e baſi conuexa longe acuminatum, rubellum. Cilia rufeſcentia, breuiora quam in congeneribus plerisque.

B. *conuoluta* trunco ramoſo; foliis caulinis lanceolato-carinatis; perichae- 14.
tialibus in cylindrum conuolutis; capſulae erectae ſubarcuatae operculo oblongo acuto.

Barbula conuoluta foliis communibus lanceolatis, perigonialibus obtuſis in cylindrum conuolutis. *Hedw. muſc. frond. V.* I. *p.* 86. *t.* 31. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 794. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1260. excluſo Linnaei Synonymo. — *Barbula ſetacea. Hedw. fund. muſc. V.* II. *p.* 92.

Tortula conuoluta. Schrad. ſp. fl. Germ. p. 66.

Mnium ſetaceum. Poll. pl. Pal. n. 985. *fig.* 5. *Ehr. Hann. Mag.* 1780. *p.* 235. *Hopp. fl. Ger. p.* 207. *Plan. Ind. Erf. p.* 256. *Mattuſch. St. Sil. n.* 1000. *Roth. fl. Germ. V.* I. *p.* 475. *Neck. fl. Gallo-Belg. V.* II. *p.* 565. *La Mark. fl. Franç. V.* I. *p.* 38. *Dem. Bot. V.* I. *p.* 389. *Ibid. V.* III. *p.* 382. *Gesn. tab Phyt. t.* 61. 1057. 21. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. V.* II. *p.* 198. vbique phraſi Synonymoque Linnaeanis excluſis cum ad ſequentem pertineant.

Bryum ſetaceum. Huds. fl. Angl. p. 409. *Lightf. fl. Scot. V.* II. *p.* 729. phraſi Linnaeana excluſa. *B. ſetaceum* ſeta capſulifera ſubterminali, tuberculo ſetarum foliolis tecto. *Neck. meth. muſc. p.* 212. — *Bryum conuolutum* capſulis erectis, oblongis, barbatis, foliis lanceolatis, perichaetio cylindrico. *Dicks. faſc.* II. *pl. Crypt. p.* 6. *Eiusd. hort. ſicc. Brit. faſc.* I. 20. *B. conuolutum. Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1336. *Laich. pl. Europ. p.* 484. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 43. phr. Hedw. — *Bryum* ſtellare, nitidum, pallidum, capſulis tenuiſſimis. *Dill. muſc. p.* 381. *t.* 48. *fig.* 44. *Hall. Enum. St. Helv. p.* 770. *n.* 14.

Hypnum ſetaceum. Weiſſ. Crypt. Gött. p. 206. *Reich. fl. Moeno-Franc. n.* 778. phr. Hall. — *Hypnum* cauliculis teretibus, foliis lanceolatis repandis, capſulis erectis, cylindricis, ariſtatis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1783. — *Mor. hiſt. Ox. P.* III. *p.* 629. *t.* 6. *fig.* 12. *Tourn. Inſt. p.* 552.

Luida. Adans. fam. Plant. V. II. *p.* 492.

Germ. *Zuſammengerolltes Bartmoos. Borſtenförmiges Sternmoos. Panz.* Gall. *Barbule roulée. Mnie ſetacé. La Mark.* Angl. *Pale ſtar-topp'd Bryum. Pale Bryum. Hudson.*

Ad aggeres et foſſas, in muris, ericetis, ſyluis etiam quamuis rarius, Angliae, Scotiae, Germaniae, Galliae prope Lugdunum et Toulonem vbi Commerſonius legit, Heluetiae in toto tractu Lemanenſi etc. habitat, denſis caespitibus humum ſaxaque veſtiens. Hedwigius illam omni tempore florere ſuspicatur, at Februario et Martio capſulas maturat. Duratio perennis.

Truncus erectus, ramoſus, quatuor et octo lineas altus. Folia inferiore anguſta, lanceolato-carinata, laxius diſpoſita, lurida, ſuperiora longiora, laxioraque ſtellulam efformantia, laetius viridia, ſic faſciculo dilutiori validiuſculo inſtructa ſiccitate contorta. Perichaetialia quatuor quinque numero, caeteris maiora, obtuſa, exfaſciculata, circa vaginam oblongam conuolnta. Pedunculi e trunci ramorumque annotinorum apice erecti, ſubvnciales (Dillenius ſeſcunciales habet) primum virides, poſtea dilute fuſci, graciles tempeſtateque ſiccâ tortiles. Calyptra tenuiſſima, fuſca, lateraliter fiſſa. Thaca erecta, ſubarcuata, viridis, maturitate liuido-fuſca. Operculum longum, ſubulatum, croceum vel fuſcum.

Hallerus et Weiſſius folia pilo terminata dicunt; Hedwigius mente negat vt ex exemplaribus oculis meis ſubiectis video, ita vt crederes illos non eandem ſpeciem deſcripſiſſe. Vterque tamen perichaetium illud notabile, quâ ſtirps noſtra diſtinguitur, obſeruauerunt. Sic etenim Hallerus, "ſetae ex euidentiſſimis vaginis." Hinc nullum eſt dubium, quin eadem ſit ſpecies aut paulo negligenties obſeruata, aut forte, quod tamen vix crndam, pro ſoli naturâ varians foliisque piliferis aliquando ludens.

Icon Hedwigiana Dillenianae multum abſimiles.

? 15 B. *ſetacea* trunco ramoſo; foliis ſetaceis rigidis; operculo filiformi, capſulae erectae cylindricae longitudine 178.

Bryum ſetaceum capſulis erectis oblongo-ſubulatis; operculis filiformibus longitudine fere capſularum. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 43.

Mnium ſetaceum antheris erectis, operculis filiformibus longitudine antherarum. *Linn. fl. Suec. p.* 974. *Spec. pl. p.* 1575. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 700. *Syſt. Veg. p.* 946. *Linn. inn. meth. muſc. p.* 366. *St. Isl. p.* 213. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1204.

Germ. *Borſtenartiges Bartmoos.* Gall. *Barbule ſetacée.*

In Sueciâ et Islandiâ habitat. In Germaniâ etiam nuperrime repertam dicunt. Tempus floreſcentiae vernum. Duratio perennis.

Truncus breuiuſculus, innouationibus ramoſus. Folia ſetacea, rigida, perichaetialia lanceolata; peduncucus erectus, terminalis; flexuoſus, atropurpureus; calyptra anguſta, longiſſima, capſula erecta, cylindrica, liuida; operculum filiforme; longiſſimum, tenuiſſimum.

Planta a praecedente diſtinctiſſima auctore Dickſono, qui eam in ipſius Linnaei herbario vidit. Linnaeus autem Dillenii icone male adductâ omnes alios Botanicos in errorem induxit, qui *Bryum* 44 Dillenii nobis *Barbulam conuolutam*, ſtirpem vulgatiſſimam, *Mnii ſetacei* multo rarioris plantae nomine ſalutauerunt. Plantam ſuam autem Linnaeus ita deſcribit: „Caules „erecti, breuiſſimi. Pedunculi atro-purpurei, flexuoſi. Antherae cylindri„cae, liuidae; Opercula et calyptrae filiformes, longiores et anguſtiores quam in reliquis „ *Linn. ſp. pl. p.* 1575 Ex hac deſcriptione quamuis aequo breuiore et incompletâ colligere fas eſt, ſtirpem Linnaeanam reipſâ diſtinctam eſſe a Dilleniana, quae perichaetio ſuo adeo inſignis eſt, ut Linnaeus certe de eo mentionem feciſſet, ſi plata, quam prae oculis habebat tali fuiſſet inſtructa. Praeterea folia in praecedente latiora, mollioraque, in hâc vero, teſte Dickſono, ſetacea ſunt atque rigida. Caeterum priori capſulae et operculi formâ pedunculique flexuoſitate adeo ſimilis eſt, vt cum ea facile confundi potuerit et ad genus idem ſit reducenda, dubiis tamen remanentibus.

Nulla huius ſtirpis icon exiſtit, a Dickſono autoptâ nobis expectanda.

Sedis incertae.

179 B. *Schreberi* trunco humili; foliis e baſi dilatata ſubulatis, vndulatis, 16
ſiccitate tortilibus; capſulae obliquae operculo conico.

Barbula mutabilis. Baumg. fl. Lipſ. n. 1263. phr. Schreb. — *Barbula criſpa. Hedw. fund. muſc. V.* II. *p.* 92.

Bryum

Bryum criſpum capſulis obliquis, foliis ſubulatis, baſi dilatatis, vndulatis, demum tortilibus, cauliculis erectis. *Schreb. Spic. fl Lipſ. p.* 79.

Germ. *Schrebers Bartmoos.* Gall. *Barbule de Schreber.*

Ad foſſas prope Lipſiam reperta eſt. Rarius floret. Plura neſcimus. Schreberus hanc ſpeciem ſolus vidit.

„Cauliculi humiles, vix tertiam pollicis aequantes partem, foliis e „baſi lata fere ſubrotunda, vndulata ſubulatis, acutis, per exſiccationem criſ„patis laxius veſtiti. Setae longiuſculae, virides baſi rubentes. Capſula ob„liqua altero latere coarctata; Operculum conicum, acuminatum, capſula „paulo minus, rubellum.„ *Schreb. loc. cit.*

Hanc ſpeciem Barbulis adnumerandam eſſe Hedwigius loco citato monet.

17? B. *acuminata* trunco caulescente; foliis linearibus; capſulae cylindricae erectae operculo ſubulato. 180.

Bryum acuminatum capſulis cylindricis erectis, ſubulatis, ſurculis caulescentibus caespitoſis, foliis linearibus. *Swarz. Prodr. p.* 139. *Gmel. Syſt. Nat. V.* II. *p.* 1333.

Germ. *Scharfblättriges Bartmoos.* Gall. *Barbule aiguë.*

In Iamaica caespitoſe habitat. Plura deſiderantur.

Swarzius ſolus hanc ſpeciem vidit, et definiuit; nemo deſcripſit iconemue dedit. An huiusce tribus?

Hoc genus cum praecedete forte coniungendum eſſet, cum vtriusque caracteres ſpecifici non ſatis certi conſtantesue ſint. Sic *Tortula muralis*, ipſo Hedwigio in litteris monente, potius ad *Barbulam* pertinet. Hedwigiana genera tamen ſeruanda eſſe exiſtimo, vsquedum obſeruationibus melius inſtituris certiores fiamus, quaenam tollenda ſint, et quaenam retinenda?

EXPLICATIO FIGURARUM.

Tabula I.

FIGURA 1. Capſula *Phasci patentis* cum pedunculo et vaginulâ.

FIGURA 2. Capſula *Sphagni cymbifolii* deoperculata, cum calyptrae abruptae parte inferiori et foliis perichaetialibus.

FIGURA 3. Capſula *Hedwigiae ciliatae* cum pedunculo et vaginulâ.
- *a*) Theca periſtomate nudo.
- *b*) Operculum,

FIGURA 4. Capſula *Hedwigiae aquaticae* cum pedunculo et vaginulâ.
- *a*) Theca periſtomate nudo.
- *b*) Operculum.

FIGURA 5. Capſula *Gymnoſtomi truncati* cum pedunculo et vaginulâ.
- *a*) Theca periſtomate nudo.
- *b*) Operculum.

FIGURA 6. Capſula *Tetraphidis pellucidae* deoperculata cum periſtomate quadridentato et parte pedunculi.

FIGURA 7. Capſula *Octoblephari albidi* cum particulâ pedunculi.
- *a*) Theca periſtomate octodentato.
- *b*) Operculum.

FIGURA 8. Specimen *Leerſiae lanceolatae* capſulis duabus inſtructum.
- *a*) Theca deoperculata, periſtomate ſedecies dentato, pedunculata.
- *b*) Theca operculo inſtructa, pedunculata.

FIGURA 9. Capſula *Pterigynandri filiformis* cum parte pedunculi.
- *a*) Thecae periſtomate ſedecies dentato.
- *b*) Operculum.
- *c*) Pars periſtomatis dentibus quinque inſtructa ad augmentum maximum.

Tabula II.

FIGURA 10. Capſula *Grimmiae apocarpae* deoperculata, periſtomate ſedecies dentato.

FIGURA 11. Capſula *Weisſiae nigritae* deoperculata, pedunculata.
a) Theca periſtomate ſedecies dentato.
b) Pars eiusdem capſulae anterior ad augmentum maius, periſtomatis dentibus omnibus conſpicuis.

FIGURA 12. Capſula *Polytrichi hercynici* cum particula pedunculi.
a) Theca periſtomate 32 dentato.
b) Operculum.

FIGURA 13. Capſula *Sphagni vrceolati* cum apophyſi et particulà pedunculi.
a) Theca periſtomate dentium paribus octo.
b) Operculum.

FIGURA 14. Capſula *Didymodi puſilli* cum parte pedunculi deoperculata, periſtomate dentibus paribus ſedecim.

FIGURA 15. Capſula *Swarziae trifariae* cum parte pedunculi.
a) Theca periſtomate dentibus paribus ſedecim.
b) Operculum.
c) Thecae pars ſuperior cum periſtomate ad augmentum maius.

FIGURA 16. Capſula *Trichoſtomi heteroſtichi* cum pedunculi particulà.
a) Theca periſtomate dentibus ſedecim geminis.
b) Operculum.
c) Thecae pars anterior ad augmentum maius cum dentibus tribus geminis.

FIGURA 17. Capſula *Fiſſidentis bryoidis* cum particulà pedunculi.
a) Theca periſtomate dentibus ſedecim bifidis.
b) Operculum.
c) Periſtomatis dens vnus ad augmentum maius.

Tabula III.

FIGURA 18. Capſula *Dicrani heteromalli* cum pedunculi particulà.
a) Theca ad augmentum maximum periſtomate dentibus ſedecim bifidis.
b) Operculum ad idem augmentum.

FIGU-

Figura 19. Capſula *Barbulae rigidae* cum pedunculo, deoperculata.

a) Theca periſtomate ciliis contortis.

b) Thecae pars ſuperior cum periſtomate ad augmentum maximum.

Figura 20. Capſula *Tortulae muralis* cum pedunculi particulà.

a) Theca periſtomate ciliis contortis.

b) Thecae pars ſuperior cum periſtomate ad augmentum maius.

c) Operculum.

Figura 21. Capſula *Neckerae vndulatae*.

a) Theca operculo inſtructa cum pedicello, vaginula, et foliis nonnullis perichaetialibus.

b) Thecae pars ſuperior cum periſtomate compoſito, externo e dentibus ſedecim conſtante, inter quos cilia ſedecim periſtomatis interni cernuntur.

Figura 22. Capſula *Orthotrichi ſtriati*.

a) Theca ad augmentum maximum cum pedicello et vaginulà; dentibus ſedecim periſtomatis externi, ciliisque totidem interni partim viſibilibus

b) Theca eadem augmento minore operculo et calyptra inſtructa.

Figura 23. Capſula *Leskiae attenuatae* deoperculata cum parte pedunculi minimâ.

a) Theca periſtomate compoſito dentibus externi ſedecim, totidemque ciliis interni vniformibus baſi membranaceâ connexis.

b) Thecae pars ſuperior ſiſtens tres dentes periſtomatis externi, ciliaque tria interni.

Figura 24. Capſula *Hypni ſpiniformis*.

a) Theca operculo et pedunculi parte inſtructa.

b) Thecae pars ſuperior ad augmentum maximum ſiſtens periſtomatis exterioris dentem vnum caeteris truncatis, et periſtoma interius e membrana carinata conſtans in cilia difformia productâ.

Figura 25. Capſula *Bryi delicatuli*, deoperculata cum pedunculi parte.

a) Theca cum periſtomate duplici, externi dentibus ſedecim reflexis, interni membranâ carinatâ in cilia difformia productâ.

b) Eiusdem thecae pars ſuperior ad augmentum maximum ſiſtens dentes tres periſtomatis externi truncatos et periſtomatis interioris cilia difformia, quorum maiora foraminibus nonnullis pertuſa videntur.

Tabula IV.

FIGURA 26. Capſula *Mnii crudi.*

a) Theca operculo et parte pedunculi inſtructa.

b) Eiusdem pars ſuperior cum periſtomate compoſito dentibus tantum ſeptem periſtomatis externi viſibilibus, totidemque membranae carinatae proceſſibus perforatis, ciliis ſimplicibus intermixtis.

FIGURA 27. Capſula *Koelreuterae hygrometricae* cum pedunculi intorti parte breuiſſimâ deoperculatâ.

a) Theca ad augmentum magnum cum periſtomate externo, cuius dentes ſedecim apice cohaerentes internum obvelant.

b) Periſtomatis externi dens vnus ad augmentum maius.

c) Periſtoma internum cum ſedecim ſuis ciliis.

FIGURA 28. Capſula *Weberae nutantis* cum particula pedunculi.

a) Theca cum periſtomate compoſito, periſtomatis externi dentibus ſedecim reflexiusculis; interni ciliis e membrana carinata conniuentibus.

b) Operculum.

c) Periſtomatis externi dentes tres ad augmentum maius.

d) Periſtomatis interni pars productionibus difformibus e membrana conſpicuis.

FIGURA 29. Capſula *Bartramiae Hallerianae* deoperculata cum parte pedunculi.

a) Theca cum periſtomate dentibus ſedecim externi conniventibus et internum obtegentibus.

b) Thecae pars ſuperior periſtoma internum ſiſtens quod e membrana plicato-carinata, apertura absque ciliis conſtat.

Figura 30. Capſula *Pohliae elongatae.*

a) Theca operculo, apophyſi et pedunculi particulâ inſtructa.

b) Thecae pars anterior cum dentibus ſedecim periſtomatis externi et membranâ interni ſedecies denticulatâ omnino fere viſibilibus.

Figura 31. Capſula *Buxbaumiae aphyllae* deoperculata cum periſtomatis externi dentibus ſedecim obtuſis membranâque plicata interni partim viſibilibus.

Figura 32. Capſula *Timmiae polytrichoidis* cum pedunculi particulâ.

a) Theca cum periſtomatis externi dentibus ſedecim partim viſibilibus.

b) Operculum.

c) Periſtomatis externi dens vnus ad maius augmentum.

Figura 33. Capſula *Fontinalis falcatae* deoperculata cum pedunculi parte.

a) Theca cum dentibus ſedecim periſtomatis externi, et interno reticulato conico partim viſibilibus.

b) Eiusdem pars ſuperior ad augmentum maius.

Figura 34. Capſula *Meeſiae longiſetae* cum pedunculi particula.

a) Theca cum periſtomate compoſito, periſtomatis externi dentibus ſedecim curtis obtuſis et membranae internum conſtituentis totidem productionibus conniuentibus reticulatis partim viſibilibus.

b) Operculum.

c) Thecae pars ſuperior ad augmentum maius.

Tabula V.

Figura 1. *Sphagnum Magellanicum* naturali magnitudine.

a) Foliolum lente auctum.

Figura 2. *Sphagnum condenſatum* naturali magnitudine.

a) Foliolum lente auctum.

Figura 3. *Sphagnum Javense* naturali magnitudine.

a) Foliolum lente auctum.

Figura 4. *Pterigynandrum catenulatum* lente auctum.

a) Eiusdem ramulus naturali magnitudine.

b) Folium lente auctum.

FIGURA 5. *Polytrichum magellanicum* nat. magn.
a) Folium lente auctum.
FIGURA 6. *Polytrichum dendroides* nat. magn.
a) Folium in ſtatu humido.
b) Folium in ſtatu ſicco.

Tabula VI.

FIGURA 1. *Pterigynandrum algirianum* lente auctum.
a) Idem nat. magn.
b) Folium lente auctum.
FIGURA 2. *Pterigynandrum aureum* nat. magn.
a) Folium lente auctum.
FIGURA 3. *Splachnum magellanicum.* nat. magn.
a) Folium lente auctum.
FIGURA 4. *Fontinalis minor* Vaillantii nat magn.
a) Folium lente auctum.
FIGURA 5. *Fisſidens Nouae Hollandiae* lente auctum.
a) Idem natur. magn.
b) Folium lente auctum.
FIGURA 6. *Dicranum Billarderii* nat. magn.
b) Folium lente auctum.
FIGURA 7. *Barbula Atlantica* lente aucta.
a) Eadem nat. magn.
a) Folium lente auctum.

GENE-

GENERUM SPECIERUMQUE VNA CUM SYNONYMIS INDEX *).

A.

ACHSELMOOS. - Pag. 62
ACHTZAHN. - - 50
AFZELIA - *cirrhata.* - 73
crispa. - 72
heteromalla - 77
puſilla. - 76
ARGILETTE - - - 9
AXILLAIRE. - - - 62

B.

BARBULA. - - 191
acuminata. 208
agraria. - 194
atlantica. - 202
cirrhata. - 203
conica. - 193
conuoluta. - 205
curta. - 192
dubia. - 200
ericetorum. 196
fallax. - 201
muralis - 186
mutabilis. - 207
neruoſa. - 199
rigida. - 192
ruralis. - 195

BARBULA. Sauſſuriana. Pag. 203
Schreberi. - 207
ſetacea. - 206
vnguiculata. - 197
BARBULE. - - 191
BARTMOOS. - - 9. 191
BARTMUND. - - 191
BIFURQUE. - - 154
BLANKARA. - - 81
BLASENMOOS. - - 102
BOGMOSS. - - 21
BRYON. 36. 57. 103. 120. 182. 187. 188. 195.
BRYUM. 9. 31. 36. 47. 50. 51. 57. 69. 81. 103. 115. 117. 120. 139. 155. 182.
aciculare. - 162
aciculariforme. 125
acuminatum. - 208
agrarium. - 194
albidum. - 50
apocarpum. - 57
aquaticum. - 178
barbatum. - 200
baſiflorum. - 122
bipartitum. - 174
bulbiferum. - 18
calcareum. - 76
capillaceum. - 117
ceruiculatum. - 180
ciliare

*) Nomina, typis vulgaribus expreſſa, ſunt noſtra ſpecifica, genuina; *italicis* vero ſunt aliorum auctorum nomina aut ſpuria aut obſoleta.

BRYUM	*ciliare.*	-	Pag. 53
	ciliatum.	-	31
	cirrhatum.	-	204
	contortum.	-	54
	controuerſum.	-	72
	conuolutum.	-	205
	cribroſum.	-	61
	criſpatum.	-	73
	criſpum.	-	208
	cuneifolium.	-	188
	curuiroſtrum.	-	45
	cuſpidatum.	-	55
	Dauieſii.	-	61
	diaphanum.	-	48
	Dickſoni.	-	75
	didymodon.	-	116
	elegans.	-	158
	elongatum.	-	126
	ericaefolium.	-	193
	ericetorum.	-	15. 196
	ericoides.	-	126
	exſtinctorium.	-	52
	fallax.	-	201
	faſciculare.	-	45. 131
	faſciculatum.	-	45
	flagellare.		Vid. *Emend.*
	flaueſcens.	-	191
	flexuoſum.	-	163
	fontinaloides.	-	134
	fragile.	-	164
	geniculatum.	-	171
	glaucum.	-	165
	Heimii.	-	42
	heteromallum.	-	158
	hypnoides.	-	123. 129
	imberbe.	-	201
	inclinatum.	-	119
	lanceolatum.	-	55
	lanuginoſum.	-	129
	linoides.	-	183
	longifolium.	-	161
	luteolum.	-	170
BRYUM	*microcarpum.*		P[...]
	minutum.	-	
	montanum.	-	
	mucronulatum.	-	
	murale.	-	
	neruoſum.	-	
	nigritum.	-	
	obtuſum.	-	
	octoblepharis.	-	
	ornigerum.	-	
	oſmundaceum.	-	
	ouale.	-	
	ouatum.	-	
	pallidum.	-	
	paludoſum.	-	
	paruulum.	-	
	pellucidum.	-	
	pennatum.	-	
	phyllitidifolium.	-	
	piloſum.	-	
	polycarpos.	-	
	polyphyllum.	-	
	puluinatum.	-	
	purpureum.	-	
	puſillum.	-	
	pyriforme.	-	
	recuruatum.	-	
	recuruiroſtrum.	-	
	rigidulum.	-	
	rubellum.	-	
	rubrum.	-	
	rurale.	-	
	ſchiſti.	-	
	ſcoparium.	-	
	ſecundum.	-	
	ſericeum.	-	
	ſetaceum.	-	
	ſimplex.	-	
	ſphagnoides.	-	
	ſplachnoides.	-	
	ſpurium.	-	
	ſtarkeanum.	-	

Bryum *ſtellatum.* Pag. 193
ſtelligerum 46
ſtrictum. 174
ſtrumiferum. 152
ſubulatum. 184
tenue. 175
tortuoſum. 189
trichodes. 121
trifarium. 120
truncatulum. 38
truncatum. 38
vndulatum. 92
vnguiculatum. 197
vnilaterale. 77
vaginale. 161
verticillatum. 78
virens. 69. 179
viridulum. 69. 75
Wulfenii. 60
Weiſſia. 77

C.

Catharinaea 81
callibryon. 92
hercynica. 91
Ciliaire. 120

D.

Dicksonia. 43
puſilla. 43
Dicrane. 154
Dicranum. 139
DICRANUM. 154
aciculare. 162
albidum. 167
ambiguum. 180
aquaticum. 118
Billarderii. 181
bipartirum. 174
candidum. 167

DICRANUM ceruiculatum. Pag. 180
cirrhatum. 203
criſpum. 161
flagellare. 160
flexuoſum. 113
glaucum. 165
heteromallum. 157
interruptum. 159
latifolium. 169
laxum. 175
longifolium. 161
ouatum. 177
paluſtre. 174
pellucidum. 172
polycarpon. 150
purpureum. 172
puſillum. 168
ſciuroides. 153
ſcoparium. 155
ſplachnoides. 181
ſpurium. 171
ſtrumiferum 152
tortile. 179
varium. 169
virens. 128
vndulatum. 157
Didymode. 115
DIDYMODON. 115. 117
capillaceum 117
puſillum. 115
rigidulum. 116
Ditrichum. 115
puſillum. 116
Dorcadion. 97
Double-dent. 115

E.

Encalypta. 51
ciliata. 53
vulgaris. 52
Eteignoir. 51

F.

Fausse-fontinale. Pag. 30
Faux-bry 56
Fendule 139
FISSIDENS. 139
acacioides. 147
adianthoides. 145
asplanioides. 144
atratus var. 151
bryoides 139
N. Hollandiae. 143
palmatus. 141
polycarpos. 150
polypodioides. 141
pulvinatus. 149
ſciuroides. 153
ſemicompletus. 148
ſtrumifer. 151
taxifolius. 142
Weberi. 146
Fissident. 139
Fontinalis. 31. 57. 120
albicans. 32
alpina. 133
apocarpa. 58
capillacea. 35
erecta. 134
minor. 133
ſubulata. 34

G.

Gabelmund. 154
Gabelzahn. 154
Georgia. 47
mnemoſynum. 48
Glockenhuth. 51
Goldiloks. 80
Green. 9. 21. 57
GRIMMIA. 56. 69
apocarpa. 57

GRIMMIA. apocaulos var. Pag. 59
cribroſa. 60
Davieſii. 61
polyodon. 57
recuruata 59
Grimmie 56
Gymnostome. 36
GYMNOSTOMUM 31. 36
aquaticum. 34
canescens. 129
cirrhatum. 204
curuiroſtrum. 45
dubium. 42
fasciculare. 44
Hedwigia. 31
Heimii. 41
lapponicum. 33
microſtomum. 44
osmundaceum. 43
ouatum. 40
pennatum. 43
pyriforme. 36
ſtelligerum. 46
truncatulum. 38
truncatum. 38

H.

Haarkappe. 80
Haarmoos. 80
Haarmund. 120
Harrisona. 31. 139
HEDWIGIA. 30
anodon. 31
apocarpa. 31
aquatica. 34
ciliata. 31
lapponica. 33
Hedwigie. 30
Hypnum. 21. 31. 57. 62. 120. 139. 153
acacioides. 147

Hypnum. *aciculare.* Pag. 163
adianthoides. 145
alpinum. - 28
antipyreticum. 112
aquaticum. - 34
aſplenioides. 144
bryoides. - 139
caneſcens. 124. 130
cirrhatum. 204
criſpatum. - 161
cubile. - 21
filiforme. - 63
fontinaloides. 134
fulgens. - 67
glaucum. - 165
gracile. - 64
heteromallum. 158
hornum. - 147
julaceum. - 66
nigricans. - 34
ornithopodioides. 62
palatinum. - 62
palmatum. 141
polycarpon. 150
polypodioides. 141
rurale. 196
ſciuroides. - 153
ſcoparium. 156
ſemicompletum. 148
ſetaceum. - 205
ſtrumoſum. - 152
taxifolium. - 142
tortuoſum. - 190

I.

Iumelle. - - 117

K.

Kahlmund. 36

L.

Leersia. - Pag. 51
ciliata. - 53
cirrhata. - 204
cuſpidata. - 55
exſtinctoria. 52
fimbriata. - 53
laciniata. - 53
lanceolata. - 55
marginata. - 51
pulvinata. - 149
vulgaris. - - 51
Leersie. - - 51
Lersie - - 51
Luida. 50. 69. 103. 120. 139. 155
182. 198. 201. 204.

M.

Maiden-hair. - - 80
Mnion. - - 47
Mnium. 47. 51. 69. 81. 117. 155
aciculare. - 162
capillaceum. - 118
cirrhatum. - 204
exſtinctorium. 52
glaucum. - 165
heteromallum. 158
latifolium. - 169
murale. - 186
paludoſum. - 74
pellucens. - 176
pellucidum. - 48
polytrichoides. 88. 89
purpureum. 172
puſillum. - 168
rurale. - 195
ſcoparium. - 155
ſetaceum. - 205
ſimplex. - 170
ſpurium. - 172
ſubu-

Mnium *ſubulatum.* Pag. 184
tortile. - 179
tortuoſum. - 189
vndulatum. - 92
viridulum. - 75
Mollia. - - 182
fallax. - 201
muralis. - 186
ruralis. - 195
ſubulata. - 184
tegularis. - 188
tortuoſa. - 189
- vnguiculata. 197

O.

Octident. - 50
Octoblephar. - - 50
OCTOBLEPHARUM. - 50
albidum. - 50
Osmund. - - 9
Orthotrichum.
hercynicum. 91

P.

Parasol. - - 102
Parasolmos. - - 102
Parasolmossa. - - 102
Perce-mousse. - - 80
PHASCUM. - 9. 36. 103
acaulon. - 10. 18
alternifolium. 20
axillare. - 15
cernuum. - 11
conferuoides. 12
criſpum. - 19
curuicollum. - 11
cuſpidatum. 18
muticum. - 10
- nitidum. - 15
PHASCUM. patens. Pag. 14
patulum. - 14
- *pedunculatum.* 104
- piliferum. - 17
- *pyriforme.* - 37
repens. - 30
- *ſerratum.* - 12
ſerratum. - 11
ſtoloniferum. 13
- ſubulatum. - 15
- *truncatulum.* 38
- velutinum. - 12
Phasque. - - 9
Polla. - - - 81. 155
Polytric. - - 80
Polytrichon. - - 81
POLYTRICHUM. - 80
aloefolium. 88. 89
aloides. - 89
alpinum. - 99
axillare. - 97
breuicaule. - 87
commune. - 81
commune. - 84
controuerſum. 98
conuolutum. 94
dendroides. - 101
dubium. - 97
ericoides. - 88
glabrum. - 91
hercynicum. 91
juniperinum. 83
juniperifolium. 84
magellanicum. 95
mnioides. - 89
nanum. - 88
nanum. - 89
Oederi. - 99
ornigerum. - 97
piliferum. - 85
piloſum. - 85
- puluerulentum. 96

POLYTRICHUM *ramoſum.* Pag. 99
ferratum. 82
ſubrotundum. 88
vndulatum. 92
vrnigerum. 97
yuccaefolium. 82
POTTIA *cauifolia.* 40
curuiroſtra. 45
euſtoma. 38
pyriformis. 37
PTERIGYNANDRE. 62
PTERIGYNANDRUM. 62
algirianum. 65
aureum. 68
catenulatum. 64
filiforme. 63
fulgens. 67
gracile. 62
julaceum. 66

Q.

QUADRIDENT. 47

R.

RASULE. 36

S.

SCHIRMMOOS. 102
SEKRA. 120
SKYGGEKNOPP. 102
SPALTZAHN. 139
SPHAGNON. 21
SPHAGNUM. 21. 81. 57
acutifolium. 18
alpinum. 28
capillifolium. 25
cymbifolium. 21
condenſatum. 26
cuſpidatum. 26
SPHAGNUM. *intermedium.* Pag. 25
javenſe. 27
longifolium var. 24
magellanicum. 24
nemoreum. 25
obtuſifolium. 21
paluſtre. 21. 25
ſimpliciſſimum. 29
tenellum var. 24
vermiculare. 30
SPAIGNE. 21
SPLACHNUM. 102
ampullaceum. 109
anguſtatum. 108
attenuatum. 107
bavaricum. 114
brewerianum. 113
bryoides. 108
faſtigiatum. 114
froelichianum. 105
ligulatum. 107
longiſetum. 114
luteum. 112
magellanicum. 105
mnioides. 103
ouatum. 103
rubrum. 112
ſphaericum. 111
tenue. 107
vrceolatum. 106
vaſculoſum. 110
SPLACNO. 102
SPLANC 102
STRICKMOOS. 182
SWARZIA. 117
capillacea. 117
inclinata. 119
puſilla. 76
trifaria. 120
SWARZIE. 117

MNIUM *ſubulatum.* Pag. 184
tortile. - 179
tortuoſum. - 189
vndulatum. - 92
viridulum. - 75
MOLLIA. - - 182
fallax. - 201
muralis. - 186
ruralis. - 195
ſubulata. - 184
tegularis. - 188
tortuoſa. - 189
vnguiculata. - 197

O.

OCTIDENT. - 50
OCTOBLEPHAR. - - 50
OCTOBLEPHARUM. - 50
albidum. - 50
OSMUND. - - 9
ORTHOTRICHUM.
hercynicum. - 91

P.

PARASOL. - - 102
PARASOLMOS. - - 102
PARASOLMOSSA. - - 102
PERCE-MOUSSE. - - 80
PHASCUM. - 9. 36. 103
acaulon. - 10. 18
alternifolium. 20
axillare. - 15
cernuum. - 11
conferuoides. 12
criſpum. - 19
curuicollum. - 11
cuſpidatum. 18
muticum. - 10
nitidum. - 15

PHASCUM. patens. Pag. 1[illegible]
paruulum. - 1[illegible]
- *pedunculatum.* 10[illegible]
piliferum. - 17
- *pyriforme.* - 27
repens. - 30
ſerratum. - 12
ſerratum. - 11
ſtoloniferum. 13
ſubulatum. - 15
- *truncatulum.* 38
velutinum. - 12
PHASQUE. - 9
POLLA. - - - 81. 155
POLYTRIC. - - 80
POLYTRICHON. - 81
POLYTRICHUM. - 80
aloefolium. 88. 89
aloides. - 89
alpinum. - 99
axillare. - 97
breuicaule. - 87
commune. - 81
commune. - 84
controuerſum. 98
conuolutum. 94
dendroides. - 101
dubium. - 97
ericoides. - 88
glabrum. - 91
hercynicum. 9[illegible]
juniperinum. 83
juniperifolium. 84
magellanicum. 95
mnioides. - 89
nanum. - 88
nanum. - 89
Oederi. - 99
ornigerum. - 97
piliferum. - 85
piloſum. - 85
puluerulentum. 96

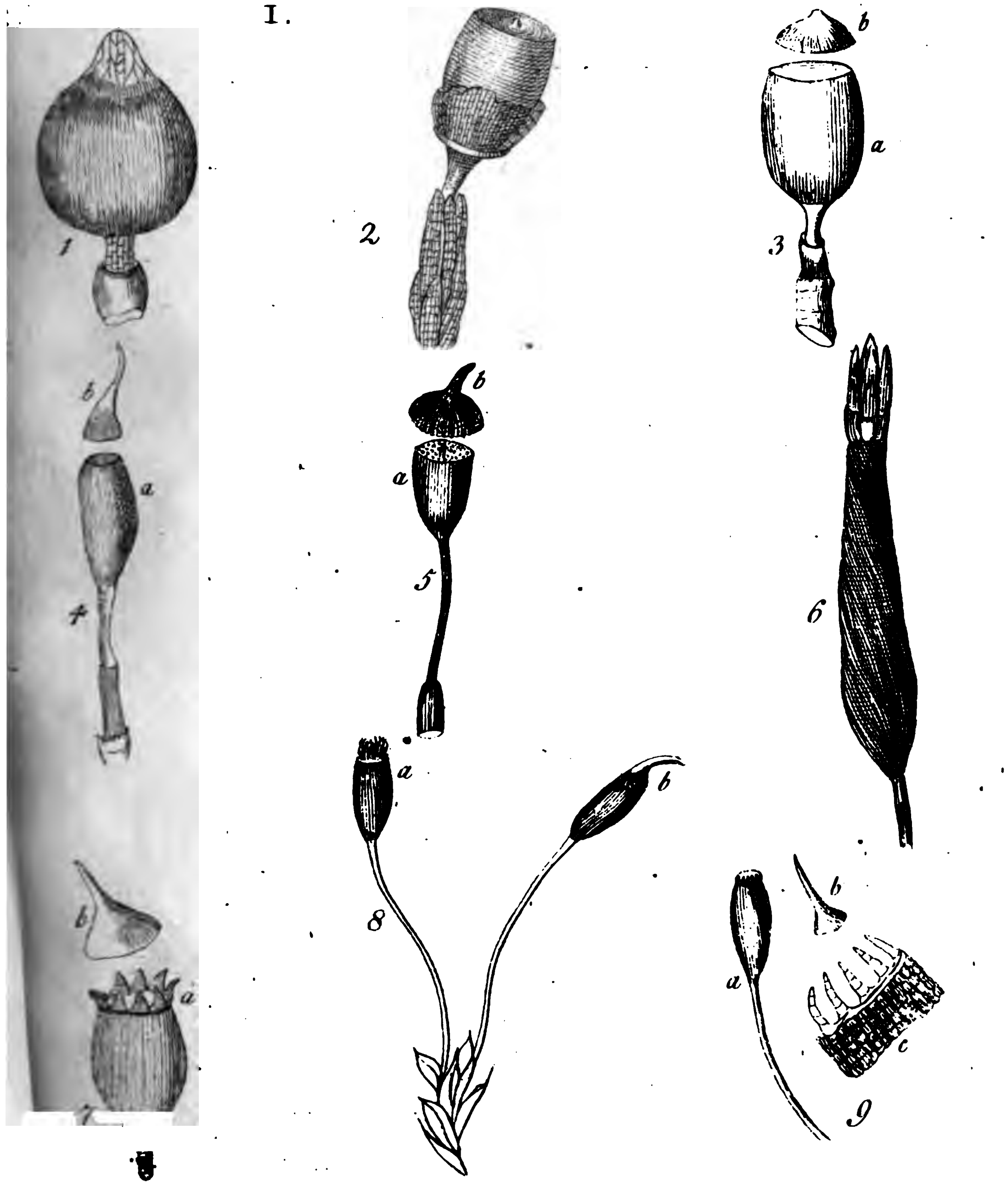
ramo-

ADDENDA ET EMENDANDA.

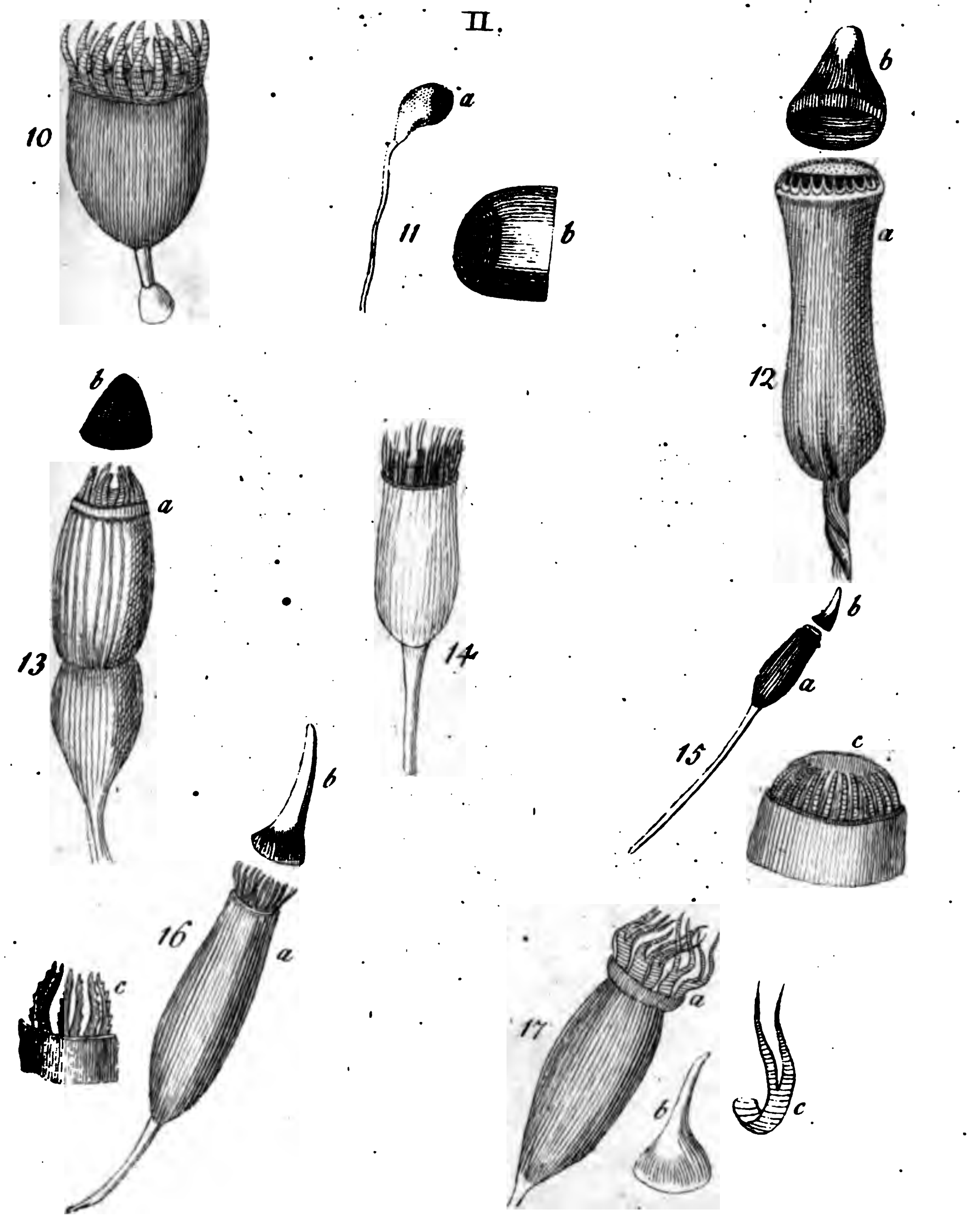
Pagina 9	linea	18	occurret *lege* occurrit.
— 11	—	15	post Lipsiam *adde* Jenam.
— 12	—	9	post *Georgenthal adde* in syluá *Kranzberg* prope Gotham.
— 19	—	23	Dueroz *l.* Ducroz.
— 23	—	7	erectis *l.* ericetis.
— 24	—	8	A celeb. *Porson* nuper meliora edoctus sum mihi affirmante *Sphagnum tenellum* Hercyniae a meá varietate ex Insulá Bourbonis allatá omnino diuersum esse et peculiarem speciem procul dubio sistere.
— ib.	—	13	*post* optusiusculis *adde* Tab. V. fig. 1.
— ib.	—	27	del. Tab. V. fig. 1.
— 25	—	30	namis *l.* ramis.
— 27	—	24	plurimis in *l.* in plurimis.
— 33	—	5	Halia *l.* Italia.
— 59	—	23	puluinetum *l* puluinatum.
— 65	—	7	pro *l.* quo ib. 20. Tab. IV. *l.* Tab. VI.
— ib.	—	26	surculis *l.* surculus.
— 77	—	5	composita *l.* composito.
— ib.	—	10	*post* obtuso *adde* Hedw. musc. frond. V. III. p. 83. t. 34. A.
— 81	—	10	*post* agglutinatis *adde* Tab. II. fig. 12.
— 86	—	31	calyptra *l.* calyptrae.
— 80	—	21	III *l.* II.
— 98	—	32	vniformis *l.* vrniformis.
— 100	—	20	Turae *l.* Jurae.
— 102	—	12	tamea *l.* ramea ib. 17. latior *l.* laetior.
— 106	—	10	Froelichian. *l.* Froelichien. ib. 24. *post* tamen *adde* plantam.
— 108	—	19	retréce *l.* retréci.
— 114	—	22	laganiformi *l.* lageniformi.
— 119	—	19	perchée *l.* penchée.
— 127	—	7	alto *l.* albo.

Pagina 135	linea	30	*Fontinaloides* l. *Fontinaloidis.* ib. Tab. III. l. Tab. VI.
— 136	—	15	tantae *l.* tanti ib. 17. alias *l.* alios.
— 137	—	9	nullo *l.* nulla.
— 151	—	21	mihi *l.* mea.
— 152	—	29	nostra *l.* nostram.
— 158	—	32	*pancil* l. *pencil.*
— 160	—	13—14	*adde Bryum flagellare* capsulis erectiusculis sub cylindricis, denticulatis, surculis ramosis subflexuosis foliis subulatis, canaliculatis, secundis. *Dicks. fasc. III. pl. Crypt. p.* 6. *Hoffm. Deut. fl. V. II. p.* 37.
— ib.	—	26	Quia *l.* quin.
— 163	—	3	*aiguillaire* l. *aiguillare.*
— 173	—	25	obtuse *l.* obtusa.
— 176	—	3	táches *l.* láches.
— 183	—	25	lanceolata - *l.* lanceolate.

I.

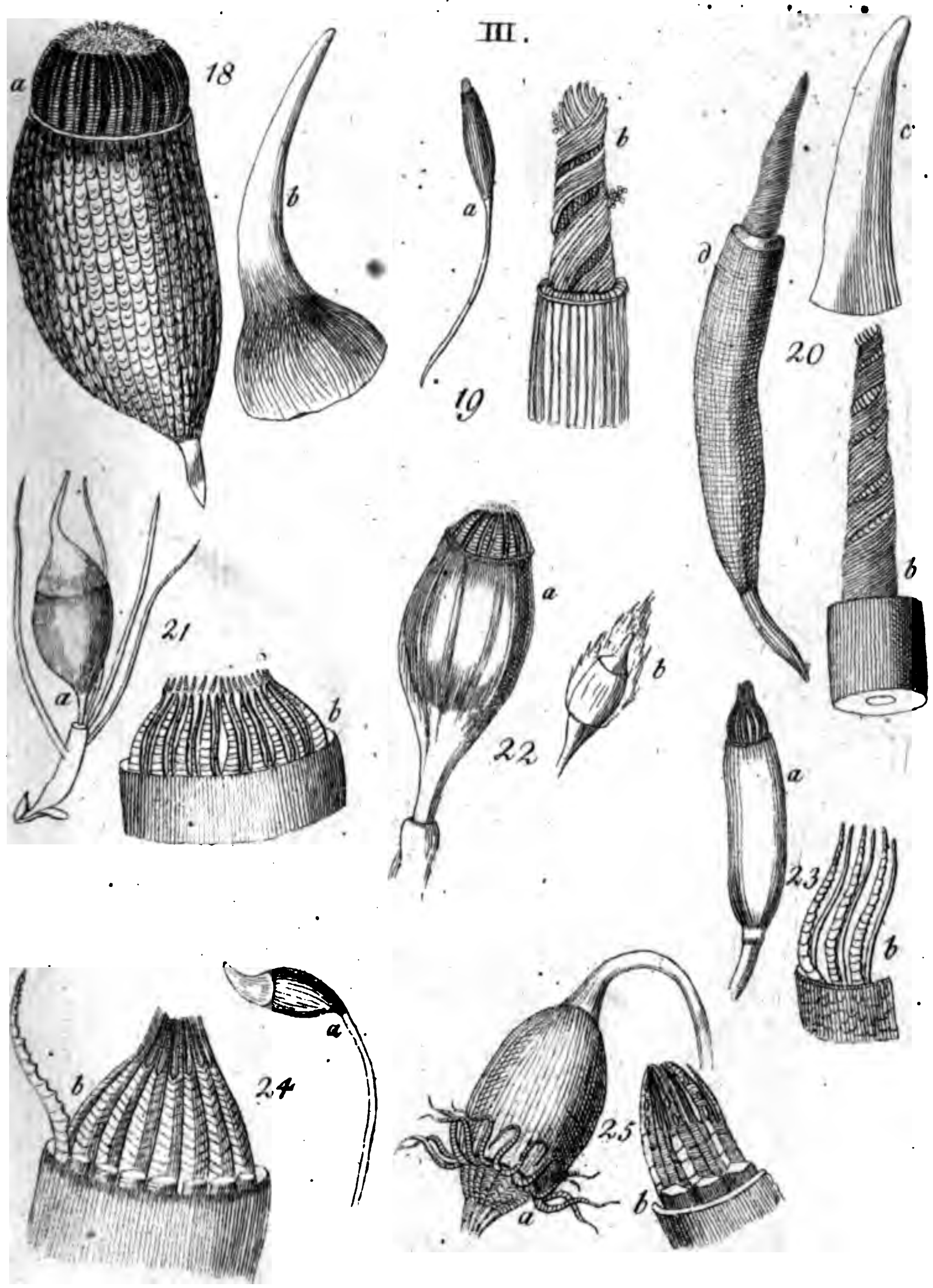


II.



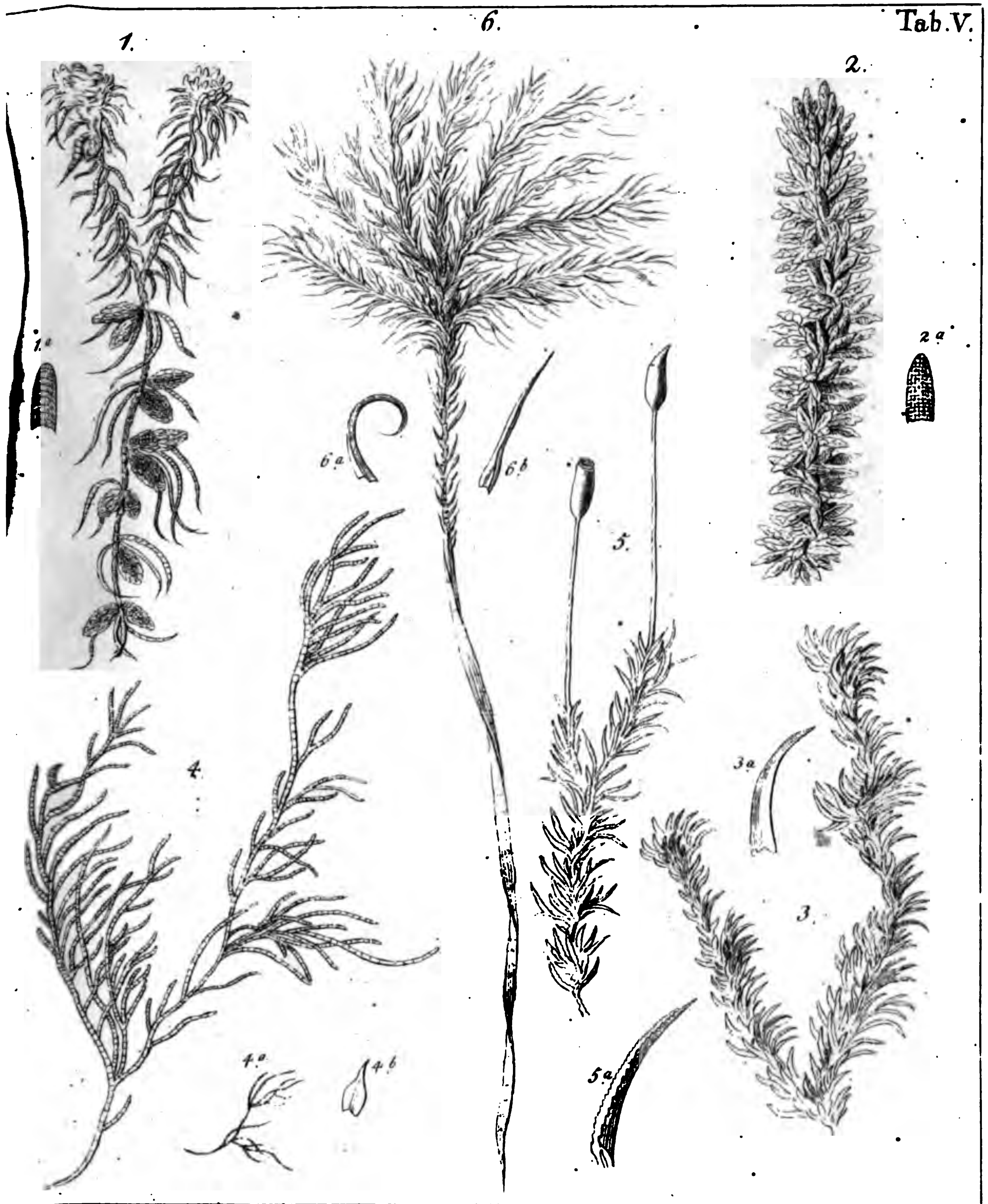


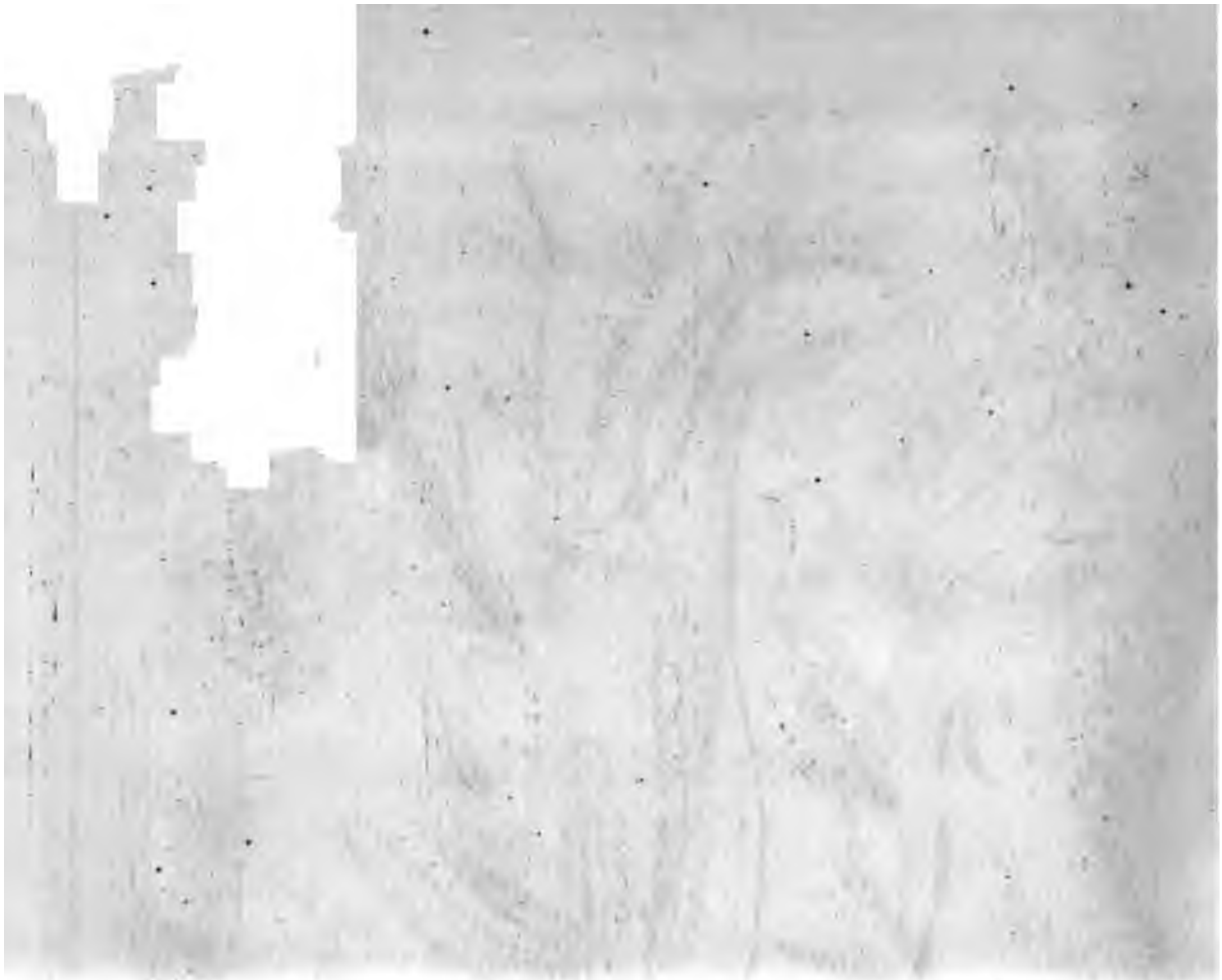
III.




IV.
26
27
28
29
30
31
32
33
34

Tab. V.





MUSCOLOGIA RECENTIORUM

SEV

ANALYSIS, HISTORIA

ET

DESCRIPTIO METHODICA

OMNIVM MVSCORVM FRONDOSORVM HVCVSQVE COGNITORVM
AD NORMAM HEDWIGII

A

SAM. EL. BRIDEL.

. . . *Nihil est quod non mortalibus afferat usum*

PETRON. FRAGM

Tom. II.

Pars II.

Cum tabulis sex aeneis.

GOTHAE
APVD CAROLVM GVIL. ETTINGERVM
PARISIIS
APVD BARROIS IVNIOREM
MDCCCI.

MUSCOLOGIA RECENTIORUM

Tom. III.

ANTONIO LAURENTIO DE IUSSIEU

VIRO OPTIMO MAXIMO

SAM. EL. BRIDEL.

PRAELOQVIVM.

Cum Muscorum ſcientia quotannis tanta incrementa capeſſat, vt illud ſtudium nec vnius hominis nec vnius ſit aetatis, minime mirum eſt, opera quibus haec ſtirpium familia pertractatur tot mendis, vitiis lacunisque laborare, vt non aliter, quam continuis caſtigationibus, emendationibus et ſupplementis hunc perfectionis gradum adipisci queant, quo vtilia, commoda taliaque fiant, vt peritiores Botanici illa euoluere non de-

dignen-

dignentur. Hoc certe iam perſpexi, cum Muſcorum hiſtoriam ſcribere adgreſſus ſum, nec me euentus fefellit. Nam a quo primum Muſcologiae Volumen, anno nempe 1797, in lucem edidi, ad hunc iamiam ad ſuum finem vergentem annum (quo quadriennio nullum certe in Botanicis faſtis clarius exſtat cum numero tum pondere virorum, qui cryptogamicis plantis perſcrutandis operam dederunt) muſcorum frondoſorum ſpecies ad numerum fere duplum excreuerunt. Dickson et Smith in Anglia, Swarz in Suecia et America ſeptemtrionali, Schrader, Persoon etc. in Hercynia, Starke et Seliger in Sileſia, Flörke, Hoppe, Schwägrichen etc. in Auſtriae et Bauariae Alpibus, Schleicher in Helueticis, alii in aliis regionibus nouas ſpecies nec paucas detexerunt, ne de Hedwigii ſcientiae patris, citius vita defuncti, omnibus bonis doctisque diu flebilis, cuiusque memoriam ſancta pietate ob eximiam illius erga me beneuolentiam in aeternum colam, magno opere omnes muſcorum frondoſorum ei cognitas ſpecies ſiſtente moxque euulgando taceam. Nuperius etiam nonnullae muſcorum familiae monographiis illuſtratae ſunt: Sic Archibald Menzies nouam Polytrichorum claſſificationem cum emendationibus incrementisque non paucis, in Linneanae ſocietatis aduerſariis Tom. IV, haud infeliciter tentauit.

Nec

Nec ipſa generum nomina a nobis admiſſa intacta remanſere; ipſeque horum nominum auctor Hedwigius plurima, cum ſua iam dudum aliis ſtirpibus adſcripta eſſent, commutauit; ſic pro Hedwigia Anyctangium recepit, pro Swarzia Synontodium, pro Leerſia Encalyptam, pro Koelreutera Funariam; imo et nouum genus, nempe Arrhinopterum Bryo proximum, vnam tantum ſpeciem, nempe Bryum heteropterum Dill. t. XLV. f. 11. continens, condidit. Quin et Hedwigianam methodum, quam, vt omnium luculentiſſimam et commodiſſimam, ſecutus ſum, magni nominis aduerſarii impugnauerunt, aut emendare tentauerunt, praeſertim Wildenouius, qui in Iourn. Bot. Schrad. v. II. 1 St. 1799. p. 1—19. aliam e ſolo periſtomate deſumtam propoſuit, ſed, tanti viri pace, vix admittendam, cum genera certe diſtinctiſſima et quae non aliter quam periſtomatis ſtructura conueniunt, ex. gr. Hypnum et Mnium, Weiſſia et Pterigynandrum hac methodo in vnum coalescant, in magnum ſcientiae detrimentum tanta ſpecierum in vno genere coaceruatarum, quamuis habitu ac viuendi et ſeſe propagandi ratione diuerſiſſimarum mole ſummopere labefactae. Equidem Hedwigianam methodum omni vitio carere, quis pronuntiare auſit? Ipſe in verba magiſtri iurare non ſolitus, quantum eius characteres e floris

b *forma*

dignentur. Hoc certe iam perſpexi, cum Muſcorum hiſtoriam ſcribere adgreſſus ſum, nec me euentus feſellit. Nam a quo primum Muſcologiae Volumen, anno nempe 1797, in lucem edidi, ad hunc iamiam ad ſuum ſinem vergentem annum (quo quadriennio nullum certe in Botanicis faſtis clarius exſtat cum numero tum pondere virorum, qui cryptogamicis plantis perſcrutandis operam dederunt) muſcorum frondoſorum ſpecies ad numerum fere duplum excreuerunt. Dickson et Smith in Anglia, Swarz in Suecia et America ſeptemtrionali, Schrader, Persoon etc. in Hercynia, Starke et Seliger in Sileſia, Flörke, Hoppe, Schwägrichen etc. in Auſtriae et Bauariae Alpibus, Schleicher in Helueticis, alii in aliis regionibus nouas ſpecies nec paucas detexerunt, ne de Hedwigii ſcientiae patris, citius vita defuncti, omnibus bonis doctisque diu flebilis, cuiusque memoriam ſancta pietate ob eximiam illius erga me beneuolentiam in aeternum colam, magno opere omnes muſcorum frondoſorum ei cognitas ſpecies ſiſtente moxque euulgando taceam. Nuperius etiam nonnullae muſcorum familiae monographiis illuſtratae ſunt: Sic Archibald Menzies nouam Polytrichorum claſſificationem cum emendationibus incrementisque non paucis, in Linneanae ſocietatis aduerſariis Tom. IV, haud infeliciter tentauit.

Nec

Nec ipſa generum nomina a nobis admiſſa intacta remanſere; ipſeque horum nominum auctor Hedwigius plurima, cum ſua iam dudum aliis ſtirpibus adſcripta eſſent, commutauit; ſic pro Hedwigia Anyctangium recepit, pro Swarzia Synontodium, pro Leerſia Encalyptam, pro Koelreutera Funariam; imo et nouum genus, nempe Arrhinopterum Bryo proximum, vnam tantum ſpeciem, nempe Bryum heteropterum Dill. t. XLV. f. 11. continens, condidit. Quin et Hedwigianam methodum, quam, vt omnium luculentiſſimam et commodiſſimam, ſecutus ſum, magni nominis aduerſarii impugnauerunt, aut emendare tentauerunt, praeſertim Wildenouius, qui in Iourn. Bot. Schrad. v. II. 1 St. 1799. p. 1—19. aliam e ſolo periſtomate deſumtam propoſuit, ſed, tanti viri pace, vix admittendam, cum genera certe diſtinctiſſima et quae non aliter quam periſtomatis ſtructura conueniunt, ex. gr. Hypnum et Mnium, Weissia et Pterigynandrum hac methodo in vnum coaleſcant, in magnum ſcientiae detrimentum tanta ſpecierum in vno genere coaceruatarum, quamuis habitu ac viuendi et ſeſe propagandi ratione diuerſiſſimarum mole ſummopere labefactae. Equidem Hedwigianam methodum omni vitio carere, quis pronuntiare auſit? Ipſe in verba magiſtri iurare non ſolitus, quantum eius characteres e floris

lucem edendo omnes occurrent, et in ſupplementum, quod quartum vltimumque huiusce operis volumen excipiet quodque omnes a nobis aut praeteruiſas aut nuperius detectas ſpecies continebit, recipientur. At vt opus iſtud tam perfectum abſolutumque fiat, quam per ſcientiae praeſentem ſtatum licet, omnes muscorum et muscologiae ſatagentes iterum obſecro obteſtorque, vt mihi amica auxilia ferant nouasque ſuas ſpecies mecum beneuole communicent. Fauete igitur, o boni, quaecumque vos ferat tellus, et mihi nec ſpecimina noua nec obſeruationes veſtras inuidete; quod agendo non tantum de me, ſed de dulciſſima ſcientia optime merebimini.

Dabam Gothae tertio Idus Decembris 1800.

MUSCORUM FRONDOSORUM

CLASSIS IV.

DIPLOPERISTOMATI.

SECTIO I.

Periſtomate dentato-ciliato.

a) *Dentibus apice liberis.*

20 *NECKERA.*

G*erm.* Neckere. *Gall.* Neckere. Planule. *)

Obſ. Hedwigius genus hoc nouum condidit, eique nomen a *Neckero*, ſexualismi acerrimo impugnatore, caeterum de ſcientiâ bene merito, impoſuit. *Hedw. fund. musc. v. II. p.* 93.

Neckera *Hedw. Schr. Wild.* Hypnum, Fontinalis et Sphagnum *Dill. Linn. Hall. Linn. iun. Swarz. Web. Gmel.* Weisſia *Schrank.* Harrisona et Luida *Adans.*

Flos monoicus vel dioicus, rarius hermaphroditus. Maſculus alaris gemmiformis. Foemineus alaris. Periſtoma duplex. Exterius dentatum. Interius ciliatum dentibus ſedecim ciliisque totidem basi liberis. Tab. III. fig. 21. *(Tom. II. pars I)*

1. *Capſu-*

*) Ob faciem planam habitumque pennatum huic familiae fere peculiarem, nomen istud gallicum ſortita eſt.

I. Capſula ſeſſili. *)

* Foliis diſtichis.

1 N. *pennata* ſurculo decumbente ramoſo; foliis diſtichis, ouato-lanceolatis obtuſiuſculis, vndulatis, exfaſciculatis; capſulae ouatae perichaetio immerſae operculo oblique roſtellato. 181

Neckera pennata ſurculo tenui decumbente ramoſo; ramis ſubramoſis; foliis lanceolatis reſime acuminatis, confertis, bifariam diuergentibus, thecâ perichaetio immerſa ouatà. *Hedw. muſc. frond. v.* III. *p.* 47. *t.* 19. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* I. *p.* 337.

Weiſſia pennata repens, ramis erectis, in plano duplici ſibi inuicem incumbente pinnatis; foliolis lanceolatis acuminatis diſco vndatis, capſulis ſeſſilibus e medio oriundis. *Schrank. prim. fl. Saliſb. n.* 821. *Eiusd. Baierſ. fl. v.* II. *p.* 445.

Fontinalis pennata foliis bifariis patentibus, capſulis lateralibus. *Linn. ſp. pl. p.* 1571. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 699. *Syſt. Veg. p.* 945. *Linn. iun. meth. muſc p.* 368. *Geſn. tab. Phyt. t.* 61. 1053. 4. *Poll. pl. Pal. n.* 977. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 37. *Hopp. fl. Ger. p.* 206. *Mattuſch. pl. Sil. n.* 1051. *Wigg. prim. fl. Hols p.* 75. *Roth. fl. Germ v.* I. *p.* 478. *Act. Holm.* 1769. *p.* 48. *Huds. fl. Angl. p.* 398. *La Mark. fl. Franç. V.* I. *p.* 63. *All fl. Ped. n.* 2513. *Dem. Bot. v.* III. *p.* 380. *Crantz. Inſt. p* 59 — *Fontinale empennée. La Mark. Encycl. meth. v.* II. *p.* 518.

Hypnum pennatum. Gmel. Syſt. Nat. v. II. *p.* 1340. *Laich. pl. Eur. p.* 489. phr. Hedw. *Hoffm. Deut. fl. V.* II. *p.* 57. *H. pennatum* ſurculo pennato decumbente, foliis vndato-rugoſis, acutis, recuruiuſculis; capitulis axillaribus, ſeſſilibus, ſubcylindricis. *Neck. meth. muſc. p.* 193. — *Hypnum* caulibus diſtichis, ramoſis, foliis ouatis, transuerſim vndoſis. *Hall. hiſt. St. Helv. n.* 1997. *t.* 45. *f.* 2.

Sphagnum cauliferum et ramoſum, foliis criſpis, crebrisque per caulem capitulis. *Hall. Enum. St Helv. p.* 96. *t.* 3. *f.* 2. — *Sphagnum* pennatum vndulatum, vaginâ ſquamoſâ. *Dill. muſc. p.* 250. *t.* 32. *f.* 9.

Harri-

---

*) Nempe pedunculis breuiſſimis intra perichaetii folia merſis.

Harriſona. *Adans. fam. pl. v.* II. *p.* 491.

Muscus terreſtris maior, ramulis compreſſis, foliis ſuperficie criſpis. *Vaill. Bot. Par. p.* 129. *t.* 27. *f.* 4. *Tourn. Inſt. p.* 554. — *Muscus* arboreus, apocarpus, foliis pinnatis. *Buxb. Eph. Cur. v.* I. *n.* 8.

Germ. *Gefiederte Neckera.* Gall. *Planule empennée. Fontinale empennée. La Mark.* Angl. *Wany featherd - Sphagnum. Dill. Featherd Water moss. Huds.*

In Heluetiâ vbi primus omnium Hallerus illam inuenit, Pedemontio, Galliâ prope Pariſios, Angliâ, Holſatiâ, Hercyniâ, Saxoniâ, Sileſiâ et Alpibus Salisburgenſibus ad arborum annoſarum praeſertim quercuum truncos habitat. Vere capſulae maturantur. Duratio perennis.

Surculi longi, triunciales et vltra, primo ſuberecti, aetate vero ſerpentes, implexi, ramos emittentes erectos, ſubramoſos. Folia denſe diſticha, ouato - lanceolata, apice obtuſiuſculo verſus extremitatem transverſim vndulata, vaſorum faſciculo deſtituta. Perichaetialia minime vndulata, anguſtiora longioraque; omnia amoene et cum ſplendore ſericeo viridia. Pedunculi e ramis laterales, breues, ſuperne incraſſati, rutilantes. Calyptra lateraliter fiſſilis, pallide rubens. Capſula foliis perichaetii immerſa, ouata, viridis, maturitate rufescens. Operculum e baſi conuexâ in roſtellum obliquum deſinens. Periſtomii dentes ordine duplici, alternatim breuiores, ciliares.

2 N. *vndulata* ſurculo decumbente pinnatim ramoſo; foliis diſtichis, oblongis, apice truncatis, vndulatis, faſciculo donatis; capſulae ouatae perichaetio longiſſimo immerſae, operculo ſubulato. 182

Neckera vndulata trunco pinnatim diuiſo, ramoſo, foliis truncatis, vndulatis, bifariam imbricato patentibus, thecis rameis poſticis immerſis. *Hedw. musc. frond. v.* III. *p.* 51. *t.* 21.

Fontinalis crispa ſurculis ramoſis, pinnatis, foliis duplicato-bifariis, rotundatis, patentibus, imbricatis, vndulatis; capſulis lateralibus, poſticis. *Swarz. Prodr. p.* 138. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1324. — *Fontinalis pennata v. β. Huds. fl. Angl. p.* 399?

Hypnum Iamaïcenſe. Gmel. Syſt. Nat. v. II. p. 1341. phr. Hedw.

Sphagnum pennatum, vndulatum, vaginâ piloſâ. *Dill. muſc. p.* 249. *t.* 32. *f.* 8.

Harriſona. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 491.

Germ. *Wellenförmige Neckera.* Gall. *Planule ondulée.*

In Petagoniâ et Iamaicâ ad truncos arborum habitat. Tempus floreſcentiae latet. Vita perennis.

Surculus tri-quadriuncialis, decumbens, ſubrigidus, in ramos alternos oppoſitosue ſubſimplices diuiſus. Folia diſticha, oblonga, baſi concaua, apice truncata, ſubemarginata, neruo diſtincta, madida vndulata, ſiccitate egregie criſpa, late viridia. Perichaetialia lineari-ſubulata, longiſſima. Pedunculus e ramis lateralis, breuiſſimus. Capſula ouata, perichaetio immerſa, maturitate fuſca. Operculum e baſi conuexâ ſubulatum, dilutius coloratum. *Tab.* III. *fig.* 21.

Hallerus qui eam a Dillenio acceperat a praecedente vix ſeparabat. *Hall. hiſt. St. Helv. n.* 1797.

3 N. *Patagonica* ſurculo repente, pinnatim ramoſo; foliis diſtichis, planis, obtuſis, recuruis; capſulae ouatae perichaetio ſubimmerſae operculo cuſpidato. 183

Sphagnum pennatum planum. *Dill. muſc. p.* 249. *t.* 32. *f.* 7.

Harriſona. Adans. fam. pl. V II. *p.* 491.

Germ. *Patagoniſche Neckera.* Gall. *Planule de Patagonie.* Angl. *Plain featherd Sphagnum. Dill.*

In Patagoniâ habitat, vbi veroſimiliter arborum truncis adnaſcitur. Antheſis ignota. Vita perennis.

Surculus repens, digitalis, longior, ramoſus, caule craſſo conſpicuus. Folia duplici ſerie diſticha, plana, obtuſa, recurua, tenera, pellucida, virentia. Perichaetialia ſquamiformia, anguſtiora. Calyptra non obſerua-

obſeruata. Thecae in ſurculo primordiali ramisue ſubſeſſiles, erectae, ouatae, perichaetio ſubimmerſae. Operculum cuſpidatum, incuruum, ochrei coloris.

Dillenius hanc ſpeciem ſphagnis adnumerauit, ſed periſtoma euidentiſſime ciliatum ibi remanere non ſinit. Propter ſummam cum praecedentibus affinitatem inter *Neckeras* illam poſui.

4 N. *diſticha* ſurculo erecto ſubramoſo, foliis diſtichis, planis, retuſis; 184
capſulae ouatae perichaetio longiſſimo immerſae operculo oblique conico.

Neckera diſticha ſurculo tenui ſubdiuiſo; foliis retuſis, planis; thecis ſubimmerſis, poſticis, operculo oblique conico. *Hedw. muſc. frond.* v. III. p. 58. t. 22.

Fontinalis diſticha ſurculis ſimplicibus, foliis bifariis patentibus, retuſi-imbricatis, planis; capſulis lateralibus, poſticis. *Swarz. prodr. fl. Iam.* p. 138. *Gmel. Syſt. Nat.* v. II. p. 1324.

Germ. *Zweireihige Neckere.* Gall. *Planule bilaterale.*

In Iamaicâ et Hiſpaniolâ habitat. Tempus floreſcentiae ignoramus. Duratio perennis.

Surculus erectus, rigidus, primum ſimplex, inde ſubramoſus, circiter biuncialis. Folia inferiora ſurculi et ramulorum minuta, caetera diſticha, plana, oblonga apice retuſo, minime vndulata, laete viridia. Perichaetialia longiſſima, lineari-ſubulata. Pedunculi laterales, breuiſſimi, e luteo viridantes. Calyptra lateraliter fiſſilis, pallida. Theca ouata, maturitate fuſca. Operculum breue e baſi conicâ roſtellatum, pallide fuſcum.

N. vndulatae affinis ſed foliis planis et habitu tenuiore diſtincta.

** *Foliis directione aequali.*

5 N. *heteromalla* ſurculo ſubobliquo inferne ramoſo, foliis ouato-acumi- 185
natis, concauis; pedunculis minimis, heteromallis; capſulae perichaetio

 tio

tio longiſſimo immerſae oblongo - vrceolatae operculo conico - acuminato.

Neckera heteromalla ſurculo inferne ramificante, ſuperne florido; fructibus heteromallis; foliis ouato - acuminatis, concauis. *Hedw. musc. frond. v.* III. *p.* 38. *t.* 15.

Grimmia arborea. Schrank. Baiers fl. v. II. *p.* 445.

Fontinalis ſecunda ramoſa, capſulis ſecundis, lateralibus. *Linn. iun. meth. musc. p.* 368. *Nou. Act. Vpſal. p.* 243. *Retz. prodr. Scand. ed.* 2. *n.* 1321.

Hypnum heteromallum. Gmel. Syſt. Nat. v. II. *p.* 1340. *Laich. pl. Eur. p.* 489. phr. Hedw. — *Hypnum polycephalon* ſurculo ramoſo ſparſo, capitulis lateralibus, ſecundis, margine ciliatis. *Neck. meth. musc. p.* 190.

Sphagnum arboreum ramoſum, repens, antheris ſecundis, lateralibus. *Linn. ſp. pl. p.* 1570. *Syſt. Nat. V.* II. *p.* 698. *Syſt. Veg. p.* 944. *Lud. fl. Brand. p.* 77. *Gunn. fl. Norw. n.* 1107. *Retz. Prodr. fl. ſcand. n.* 1180. *Huds. fl. Angl. p.* 396. *La Mark. fl. franç. v.* I. *p.* 35. *Dem. Bot. v.* III. *p.* 379. *All. fl. Ped. n.* 2429. *Crantz. Inſt. p.* 40. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. v.* II. *p.* 142. — *Sphagnum* heteromallum, polycephalon. *Dill. musc. p.* 248. *t.* 32. *f.* 6. — *Sphagnum* cauliferum ramoſumque minus etc. *Rai. Syn. p.* 105.

Harriſona. Adans. Fam. pl. v. II. *p.* 491.

Muscus apocarpos arboribus adnaſcens, polyſpermos. *Rai. hiſt.* III. *p.* 39. *n.* 7. *Vaill. Bot. Par. p.* 129. *t.* 27. *f.* 17. icon mala foliis multo laxioribus. — *Buddl. hort. ſicc. f.* 29. *Buxb. Enum. pl. Hal. p.* 229.

Germ. *Einſeitige Neckere.* Gall. *Planule unilaterale. Sphaigne des arbres. La Mark.* Angl. *Creeping Bog - moſſ. Huds.* Norw. *Traemyrle.*

In Angliâ, Norwegiâ, Marchiâ Brandenburgicâ, Bauariâ, Galliâ, Pedemontio ad arbores hoſpitatur; nec Heluetiam eâ carere crediderim quamvis

vis ibi nondum lecta fuerit. Octobri et Nouembri floret; Februario opercula demittit. Duratio perennis.

Surculus ſubobliquus, rigidus, vnciam et vltra longus, in ramulos breues, patentes diuiſus. Folia ouato-acuminata, concaua, vaſorum faſciculo conſpicuo, ſed tantum ad duas longitudinis tertias partes protenſo inſtructa, alternatim conferta, patula, ſiccitate cauli appreſſa, dilute viridia. Pedunculi laterales, minimi, rubeſcentes, heteromalli. Calyptra minima, inferne dilutius, ſuperne ſaturatius fusca. Theca recta, oblongo vrceolata, teres, foliis perichaetialibus, longiſſimis, lineari lanceolatis, exfaſciculatis, immerſa. Operculum e baſi conicâ acuminatum, rectum, dilute fuscum.

6 N. *heterophylla* ſurculo erecto ramoſo, ramis ancipitibus; ramulis ſupremis tetragonis; foliis trifariis, lateralibus patentibus obtuſis, mediis imbricatis acutis; capſulâ ſubrotundâ perichaetio immerſâ. 186

Fontinalis heterophylla foliis trifariis heterophyllis; antheris lateralibus. *Lour. fl. Cochinch. v.* II. *p.* 684.

Germ. *Anderblättrige Neckere.* Gall. *Planule ou Neckere heterophylle.*

Habitat in arborum truncis in Cochinchina. Tempus floreſcentiae ignotum. Duratio perennis.

Truncus octo circiter pollices longus, erectus, ramoſus; ramis ancipitibus; ramulis ſupremis tetragonis, fructificantibus. Folia trunco trifariam circumpoſita, dimorpha; lateralia patentia, ouato-oblonga, obtuſa; media vero acuta, imbricata; perichaetialia longiora, anguſta in vrceolum diſpoſita. Pedunculi in ramulis ſupremis laterales, minimi. Calyptra.... Capſula ſubrotunda, perichaetio circumdata. Operculum....

Plantam non vidi et nulla huius icon adeſt. At habitus ex auctoris noſtri deſcriptione eruendus inter *Neckeras* locum obtinere ſuadet. Caeterum diſtinctiſſima ſpecies eſſe videtur.

7 N. *filicina* ſurculo erecto pinnatim ramoſo; ramis approximatis compreſſiuſculis; foliis ouato-acutis, concauis; capſulae ouatae perichaetialibus longiſſimis acuminatis tectae operculo conico. 187

Neckera

Neckera filicina trunco erecto bifariam ramificato, ramis approximatis exque foliorum ouato - acutorum concauorum imbricatione variâ quaſi compreſſis, thecis in trunco ramisque alaribus; operculo rugulofo. *Hedw. muſc. frond. v.* III. *p.* 45. *t.* 18.

Hypnum filicoides. Gmel. Syſt. Nat. v. II. *p.* 1340. phr. Hedw.

Fontinalis filicina ſurculis erectis, pinnatis, pinnis approximatis, foliis quinquefariis, ouatis, acutis, capſulis axillaribus. *Swarz. Prodr. p.* 138.

Germ. *Farrenkrautförmige Neckere.* Gall. *Planule*, ou *Neckere fougerine.*

In Iamaicâ habitat et montibus Hiſpaniolae vbi amicus *Green* 1795 legit et mecum communicauit. Antheſis ignota. Vita perennis.

Surculus firmus, rigidus, erectus, biuncialis, longior, ramos ſuboppoſitos, ſubſimplices bifariam emittens. Folia imbricata, ad ramorum latera patentiora, ouata, acuta, concaua, vaſorum fasciculo ad apicem vsque continuato inſtructa. Perichaetialia in longum acumen producta, interiora filiformia. Pedunculi in trunco ramisque laterales, breuiſſimi. Calyptra obſeruantibus defuit. Theca foliis perichaetialibus penitus immerſa, ouata, maturitate rufescens. Operculum breue, conicum, rubrum, leuiter rugoſum.

8 **N.** *hypnoides* ſurculo depreſſo ſubpinnatim ramoſo; foliis oblongo-ouatis neruo furcato; capſulae oblongo-ouatae perichaetio immerſae operculo conico-acuminato breui. 188.

Neckera hypnoides ſurculo debili ſubramoſo; ramis patulis bifariis thecigeris; foliis oblongo-ouatis vaſorum fasciculo profunde furcato. *Hedw. muſc. frond. v.* III. *p.* 43. *f.* 17.

Fontinalis hypnoides ſurculis repentibus, ramis erectis ſubdiuiſis ſparſis; foliis lanceolatis, bicarinatis, appreſſis, capſulis axillaribus. *Swarz. Prodr. p.* 138.

Germ. *Aſtmooſartige Neckere.* Gall. *Planule* ou *Neckere hypnoide.*

In

n Iamaicâ habitat. Tempus floreſcentiae ignotum. Vita longaeva.

Surculus firmulus, iunior erectus, ſenior depreſſus, in ramos ſubſimplices bifariam diviſus. Folia lanceolato - acuminata, concava, faſciculo vasculorum e baſi furcato inſtructa, imbricata, dilute virentia. Perichaetialia longius lanceolata, interioribus minoribus, exfaſciculatis. Pedunculi in ſurculo ramisque laterales breviſſimi, luteo - fuſcelli. Calyptra nondum viſa. Theca perichaetio immerſa, oblongo - ouata, cornea. Operculum breve, acuminatum, rutilans.

9. N. *filiformis* ſurculo pendulo, filiformi, ramoſo; foliis ovato - acuminatis, concauis; capſulae oblongo - vrceolatae perichaetialibus longiſſimis piliferis immerſae; operculo ventricoſo - conico, obtuſo. 189.

Neckera filiformis trunco ſubramoſo, filiformi, pendulo; foliis ouatis, acutis, concauis, patulis; thecis baſi annulatâ intra interiora foliola perichaetialia pilifera breuiſſime pedunculatis. *Hedw. musc. frond. v.* III. *p.* 41. *t.* 16.

Hypnum filiforme. Gmel. Syſt. Nat. v. II. *p.* 1040. phr. Hedw.

Fontinalis filiformis ſurculis pendulis, filiformibus, ſimpliciusculis, diuaricatis, foliis ouatis, acutis, denſis, patulis; capſulis axillaribus ſparſis. *Swartz. Prodr. p.* 138.

Germ. *Fadenförmige Neckere.* Gall. *Planule ou Neckere filiforme.*

In Inſulâ *Hiſpaniola* habitat. Tempus floreſcentiae latet. Duratio perennis.

Surculus tri - quadriuncialis, filiformis, pendulus, in ramos variae longitudinis diuiſus. Folia ouato - acuminata, concaua, vaſorum faſciculo ad duas longitudinis tertias partes protenſo percurſa, alterne conſerta, patentia, ſiccitate vero cauli appreſſa, e luteo viridia. Perichaetialia e baſi concauâ in acumen longum piliforme producta. Pedunculi in ramis laterales, breuiſſimi, crocei. Calyptra, exigua, conica, pallida, recta abscedens. Theca perichaetio immerſa, recta, oblongo - vrceolata, crocea. Operculum e baſi ventricoſâ conicum, obtuſum, theca dilutius croceum.

p. 54. Poll. pl. Pal. n. 1049. Gatter. fl. Tren. p. 128. Scop. fl. Carn. ed. 2a n. 1317. Reyg. fl. Ged. p. 166. Retz. Prodr. fl. Scand. ed. 2a n. 1402. *Huds. fl. Angl. p.* 420. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 745. *Gort. fl. Belg. p.* 312. *La Mark. fl. Franc. v.* I. *p.* 53. *Dem. Bot. v.* I. *p.* 395. *Ibid. v.* III. *p.* 389. *All. fl. Ped. n.* 2484. *Panz. Pfl. Syſt.* 13 *th. v.* II. *p.* 278. *H. criſpum* ſurculo ramoſo, vago, erectiuſculo, ſtipitifero; capitulis obliquis, acuminatis, foliis vndatis, obtuſis, diſtichis. *Neck. meth. muſc. p.* 153. — *Hypne crépu. Hypnum* ſurculis ramoſis, complanatis, foliis diſtichis, oblongis, transverſim plicatis, pedunculis breuiuſculis. *La Mark. Encycl. Meth. Bot. v.* III. *p.* 165. — *Hypnum* pennatum, vndulatum, criſpum, ſetis et capſulis breuibus. *Dill. muſc. p.* 273. *t.* 36. *f.* 12. *Hall. Enum. St. Helv. p.* 105. *n.* 33. *t.* 3. *f.* 5. *Hypnum* caule plano, foliis diſtichis, ouatis, nitidis, transverſim vndulatis, operculis ariſtatis. *Hall. hiſt. St. Helv. n.* 1769. *t.* 46. *f.* 5. Icon ex optimis. — *Mor. hiſt. Ox.* III. *p.* 625. *t.* 5. *f.* 10. *Loes. fl. Pruſſ. p.* 167. *Tourn. hiſt. pl. Par. p.* 554. *C. Bauh. Prodr. p.* 151. *n.* 3.

Luida. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 492.

Germ. *Krauſe Neckere. Krauſes Aſtmoos. Panz.* Gall. *Planule crepeé. Hypne friſé. La Mark.* Angl. *Curled Hypnum. Huds. Crisped Hypnum. Lightf.*

Ad truncos arborum (ex. gr. prope Baſileam, vbi non aliter invenitur) ſuper ſaxa, ad rupes madidas, ad terram nudam quoque ſed rarius, per totam Europam habitat omnium muſcorum pulcherrimus, in Hiberniâ primum obſeruatus. Martio, Aprili floret. Duratio perennis.

Surculi longiſſimi in latis ſtratis confertim naſcentes, apicibus ſurſum erecti, plani, ramoſi, ramis bifariis, inordinatis. Folia imbricata, diſticha, ouato-oblonga, obtuſa, mucrone tamen paruo inſtructa, ſuprema acutiora, omnia quatuor ſtriis ſemicircularibus parallelis transverſim ſulcata, neruo exiguo lente tantum diſcernibili vix longitudinem alteram partem metiente notatâ. Si aciculâ caute auellantur, baſis lunulata apparet, quod Scopolius iam obſeruauit. Color e luteo viridis, inferiorum vero lurido-

lurido-fuscus. Perichaetialia conferta, in cylindrum conuoluta, lanceolato-acuminata, interiora longiſſima, anguſtiora, exfasciculata. Pedunculi 5 — 9 lineas longi, erecti, axillares, pallidiſſime rubentes. Calyptra lateraliter fiſſilis, apice fusca. Theca erecta, ouata, viridi-luteſcens, aetate dilutiſſime aurantiaca. Operculum roſtratum, roſtello longo, gracili, obliquo.

Foliis planis ludit paſſimque in Alpibus Helueticis, auctore Hallero, reperitur. An diſtincta ſpecies?

Variat etiam foliis glaucis. *La Mark. fl. Franç. v. I. p. 53.*

** *Foliis ſubſecundis.*

13 **N.** *viticuloſa* ſurculo decumbente ramoſo; ramis longis gracilibus ſubſimplicibus; foliis oblongo-lanceolatis apice obtuſo reflexiuſculis, ſubſecundis; capſulae erectae ſubcylindricae operculo acuto conico. 193

Neckera viticuloſa. Hedw. fund. muſc. v. I. t. 3. f. 11. Ibid. v. II. p. 93. t. 8. f. 49-50. Timm. Prodr. fl. Meg. n. 799. Leys. fl. Hal. n. 1074. phr. Linn. *N. viticuloſa* ſurculis ramoſis decumbentibus; foliis oblongis, acutis, patulis, thecis oblongis, operculis conicis. *Wild. prodr. fl. Ber. n. 934. Baumg. fl. Lips. n. 1268. Mönch. pl. Marp. p. 737. Roth. fl. Germ. v. I. p. 462. v. III. p. I. p. 339.*

Hypnum viticuloſum. Gmel. Syſt. Nat. v. II. p. 1340. Laich. pl. Eur. p. 488. phr. Wild. *H. viticuloſum* ſurculis repentibus, ramis vagis teretibus, foliis patulis, acuminatis. *Linn. ſp. pl. p. 1592. Syſt. Nat. v. II. p. 704. Linn. iun. meth. muſc. p. 370. Hoffm. Deut. fl. v. II. p. 57. Weiss. Crypt. Gött. p. 241. Poll. pl. Pal. n. 1039. Schreb. spic. fl. Lips. p. 94. Reyg. fl. Ged. p. 164. Retz. Prodr. fl. Scand. n. 1265. Huds. fl. Angl. p. 425. Lightf. fl. Scot. v. II. p. 754. Gort. fl. Belg. p. 316. Neck. fl. Gallo-Belg. v. II. p. 473. La Mark. fl. franç. v. I. p. 57. All. fl. Ped. n. 2495. Panz. Pflanz. Syſt. 13. th. v. II. p. 295;* excluſo ſynonymo Loerelii. *H. viticuloſum* ſurculo germinante craſſiore, adulto graciliore, reptante, capitulifero, primordialibus piloſis. *Neck. meth. muſc. p. 169.* — *Hypne ſarmenteux.* **Hypnum** ſurculis repentibus, ramis teretibus funiculoſis, ſimpliciuſculis, foliis recuruato-

crispis, capſulà erectà. *La Mark. Encycl. Meth. Bot. v. III. p. 175.* — *Hypnum* ſubhirſutum, viticulis gracilibus, erectis, capſulis teretibus. *Dill. Muſc. p. 347. t. 39. f. 43.* — *Hypnum* foliis lanceolatis crispis, capſulis erectis, operculo conico. *Hall. Hiſt. St. Helv. n. 1739.*

Luida. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 492.

Muscus ſquamoſus, viticulis longioribus, glabris. *Tourn. Inſt. p.* 555. *Vaill. Bot. Par. p.* 137. *t.* 23. *f.* 1. *Mor. Ox.* III. *p.* 624. *t.* 5. *f.* 7. *Plukn. Almag. p.* 255. *t.* 47. *f.* 4.

Germ. *Schlankastige Neckere. Rankenförmiges Ästmoos. Panz.* Gall. *Planule* ou *Neckere ſarmenteuſe. Hypne ſarmenteux. La Mark.* Angl. *Mountain Hypnum. Huds. Long cylindrical Hypnum. Lightf.*

Ad arborum truncos per totam Europam vulgaris. Ad ſaxa et terram rarius reperitur. Aprili, Maio capſulae vigent. Perennat.

Surculi repentes, longiſſimi, conferti, ramoſi, ramis erectis, ſubſimplicibus, ſiccitate teretibus, crispis. Folia anguſta, oblongo-lanceolata, imbricata, ſuperiora longiora, latioraque apice recuruo, ad latus alterum ſaepius coniecta, ſiccitate crispula, cauli appreſſa et quaſi capillacea, ad baſim ramulorum luride fusca, ſuperne vero e luteo viridia, omnia ductulorum fasciculo inſtructa. Perichaetialia minora, e baſi latiusculà lineari-lanceolata, etiam neruo donata. Pedunculi in ramis laterales, erecti, ſubvnciales, inferne e viridi lutescentes, vel crocei, ſuperne purpurascentes. Theca erecta, parua, ſubcylindrica, e luteo rubescens, tandemque fusca. Operculum conicum, acutum.

Viticulis longioribus et gracilioribus in Anglia variat.

Super arbores ad Verſaliam varietas monſtroſa reperta eſt, ramulis quam plurimis, tenuiſſimis, filiformibus ad apicem ramorum confertim erumpentibus, quam varietatem Petiverus pro ſpicis ſeminiferis perperam habuit. *Herb. Vaill.*

*** *Foliis directione aequali.*

14 N. *dendroides* ſurculo repente, prolifero; caulibus erectis, fasciculatim ramoſis; ramis teretibus, ſubſimplicibus, erectis; foliis ouato-lanceo- 19.

ceo-

ceolatis, concauis, ſub apicem ſerratis; capſulae erectae ſubcylindricae operculo conico - ariſtato.

Neckera dendroides ſurculo erecto inferne nudo, ſuperne faſciculato - ramoſo, folioſo; foliis lineari - lanceolatis, imbricatis, thecis ſubcylindricis erectis, operculi roſtello incuruo. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 932. *Baumg. fl. Lips. n.* 1267. *Mönch. pl. Marp. p.* 737. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 462. *ib. v.* III. *p.* I. *p.* 340. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 800. phr. Linn. *N. dendroides* radice repente villoſâ, ſurculis erectis, baſi ſimplicibus, apice faſciculato - ramoſis; ramis teretibus, ſubſimplicibus, erectis. *Schrank. Prim. fl. Salisb. n.* 834. *Eiusdem Baiers. fl. v.* II.. *p.* 480.

Hypnum dendroides. Gmel. Syſt. Nat. v. II. *p.* 1340. *Laich. pl. Europ. p.* 489. *Sturm. Deut. fl. fig. XXIV.* 5*****. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 70. phr. Wild. *H. dendroides* ſurculo erecto, ramis faſciculatis, terminalibus, ſimpliciusculis, antheris erectis. *Linn. ſp. pl. p.* 1593. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 704. *Linn. iun. meth. musc. p.* 370. *Poll. pl. Pal. n.* 1041. *Weiss. Crypt. Gött. p.* 245. *Web. ſp. fl. Gött. p.* 74. *Wulf. fl. Bor. p.* 49. *Linn. fl. Suec. n.* 1028. *Fl. Lap. n.* 411. *St. Iſt. p.* 212. *Gunn. fl. Norw. n.* 530. *Oed. fl. Dan. t.* 823. *f.* 3. *Huds. fl. Angl. p.* 426. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 481. *Gort. fl. Belg. p.* 317. *Neck. fl. Gall. Belg. v.* II. *p.* 481. *La Mark. fl. Franç. v.* I. *p.* 59. *All. fl. Ped. n.* 2498. *Thunb. fl. Lap. p.* 343. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. v.* II. *p.* 300. *H. dendroides* ſurculis erectis, ramis terminalibus, teretibus, imbricatis, radice repente. *Scop. fl. Carn. p.* 139. *Eiusd. ed.* 2a *n.* 1386. *H. dendroides* ſurculo priſtino reptante, ramis erectis, congregatis, ſimpliciusculis, operculo capitulorum cuspidato. *Neck. meth. musc. p.* 187. — *Hypne dendroïde. Hypnum* ſurculo erecto dendroideo, ramis erectis denſe faſciculatis, foliis dorſo ſtriatis, capſulâ erectâ. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 178. — *Hypnum* dendroides, ſericeum, ſetis et capſulis longioribus erectis. *Dill. musc. p* 313. *t.* 40. *f.* 48. — *Hypnum* caule nudo, inclinato, ramis teretibus confertis, capſulis erectis, ariſtatis. *Hall. hiſt. St. Helv. n.* 1747.

Luida. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 492.

Muscus

Muscus ſquamoſus, ramoſus, erectus, alopecuroides. *Vaill. Bot. Par.* p. 137. t. 26. f. 6. *Tourn. Inſt.* p. 554. t. 326. B. *Mor. hiſt. Ox.* III. p. 626. t. 5. f. 31. *Rupp. fl. Ien.* p. 291. n. 8.

Germ. *Baumförmige Neckere. Bäumchen-Aſtmoos. Panz.* Gall. *Planule ou Neckere arborée. Hypne arboré. La Mark.* Angl. *Treelike Hypnum. Tree-Hypnum. Huds.* Norw. *Tuſtgran. Iælra.* Iap. *Mannuguſa. Thunb.*

In ſyluis humidis ad arborum radices et foſſas aquis pluuialibus ſtagnantibus plenas, in pratis roridis, aggeribus vdis, circa piſcinas ac riuulos per totam Europam et Americam borealem, praeſertim in Penſylvaniâ, vnde Bartramius, vt ex herbario Commerſeniano vidi, miſit, habitat. Iaponiae etiam incola in monte *Koia* reperitur. Capſulae ſub finem autumni et hyeme vigent. Duratio perennis.

Surculus longiſſime repens, ſquamulis aridis tectus, radiculis minimis ſolo adhaerens, caulem vnum alterumve ramoſum, nec raro duos tresve alteros ſimpliciſſimos, clauaeformes, erectos emittens. Caulis ramoſus, erectus, tri-quadriuncialis, per duos pollices nudus, apice autem in ramos denſe conſertos, teretes, ſubſimplices, erectos vel incuruiusculos amoene purpureos diuiſus. Folia imbricata, concaua, ouato-lanceolata, ductulorum faſciculo inſtructa, verſus apicem obtuſiusculum ſub lente ſerrata, e flauicante viridia, humida patentiuſcula, ſiccitate cauli appreſſa. Perichaetialia in cylindrum congeſta, exteriora minuta, interiora oblongo-lanceolata, longe acuminata acumine pellucido, ſub lente augentiore ſerrulata, neruo inſtructa, ſubcarioſa, aetate colorata, baſi crocea. Pedunculus 9 — 16 lineas longus, ad ramorum baſim erectus, rutilans, ſenio obſcure purpureus. Calyptra ſubulata, lateraliter fiſſilis, apice fuſco. Theca erecta, ſubcylindrica, aetate rubella. Operculum conico-ariſtatum, pallidius rubens.

Variat caulibus ſtatim e baſi ramoſis, paſſimque cum vulgari reperitur.

15 *N. curtipendula* ſurculo proſtrato vage ramoſo, ramulis incraſſatis; foliis imbricatis patulis, ouato-ſubulatis, ſub apicem ſerrulatis, perichaetialibus 195

tialibus interioribus conuolutis longiſſimis; capſulae nutantis ouatae operculo acuminato.

Neckera curtipendula. *Hedw. fund. Muſc. v* II. *p.* 93. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 801. phr. Linn. *N. curtipendula* ſurculis ramoſis, erectis, teretibus, folioſis; foliis oblongo-ouatis, acutis, imbricatis, thecis nutantibus, ouatis, operculis acuminatis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 933. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1268. *Mönch. pl. Marp. p.* 737. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 462. *v.* III. *p.* I. *p.* 341. *Lumn. fl. Poſ. n.* 1060.

Hypnum curtipendulum ſurculis vagis, teretibus, foliis ouatis, acutis, patulis, antheris pendulis. *Linn. ſp. pl. p.* 1504. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 704. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 371. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1340. *Laich. pl. Eur. p* 489. *Hoffm. Deut. fl. v.* II *p.* 66. *Poll. pl. Pal. n.* 1043. *Weiss. Crypt. Gött. p* 248. *Web. ſpic. fl. Gott. p.* 77. *Wilk. fl. Gryph. p.* 133. *Linn. fl Suec. n.* 1030. *St. Isl. p.* 212. *Huds. fl. Angl. p.* 426. *Dem. Bot. v* I. *p.* 368. *All. fl. Ped. n.* 2499. *Panz. Pflanz. ſyſt.* 13. *th. v.* II. *p.* 304. *H. curtipendulum* ſurculo germinante craſſiore, operculis capitulorum cuspidatis. *Neck. meth. muſc. p.* 177. — *Hypne court-pendu. Hypnum* ramis vagis, foliis ouatis, acutis, patulis, perichaetio longo membranaceo, pedunculis breuibus. *La Mark. Encycl. meth. v.* III. *p.* 175. — *Hypnum* dentatum, curtipendulum, viticulis rigidis. *Dill. muſc. p.* 333. *t.* 43. *f.* 69. Icon potius elegans, quam vera. — *Hypnum* ramis teretibus, foliis ouato-lanceolatis, pilo ariſtatis, capſulis ouatis, pendulis, operculis ariſtatis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1740.

Luida. *Adans. fam. pl. v.* II. *p.* 492.

Muscus domeſticus, noſtras etc. *Buddl. hort. ſicc. v.* II. *f* 20.

Germ. *Kurzſtielige Neckere. Stumpfaſtiges Aſtmoos. Panz.* Gall. *Planule* ou *Neckere court-pendue. Hypne court-pendu. La Mark.* Angl. *Pendulous Hypnum.*

In ſyluis ad arborum truncos et radices, ſuper ſaxa vetuſta, rupes, lapides, truncos putridos in Europâ et Patagoniâ habitat. Hyeme capſulae vigent. Duratio perennis.

Surculus

Surculus longiſſimus, quadri-quinque vncialis, diffuſus, proſtratus, in remos iterum ramoſos irregulariter diuiſus, rigidiusculus. Ramuli modo inordinati, modo ſubpinnati, rigidi, obtuſiusculi, apice plerumque incraſſati, incuruiusculi. In ſurculo ramisque caulis purpureus. Folia denſe imbricata, ouato-ſubulata, apicem verſus ſub lente mediocri ſerrulata, ductuum fasciculo fere ad finem vsque pertingente inſtructa, humiditate patula, ſiccitate cauli ſubappreſſa apicibus paulum exſtantibus, inferiora e fusco ſordide viridia, ſuperiora e luteo amoene viridia cum ſericeo ſplendore. Perichaetialia interiora in cylindrum conuoluta, longiſſima, nervo tenuiſſimo percurſa apice in productionem breuem piliformem continuato. Pedunculus in ramis lateralis, ſemuncialis, ſuberectus, e luteo rubens, vsque ad medium fere perichaetio cinctus. Calyptra ſubulata, apice fusca, lateraliter fisſilis. Capſula ſub maturitatem pendula, euacuata autem iterum ſeſe erigens. Theca ouata, craſſiuscula, lutea. Operculum e baſi conicâ roſtratum, roſtello ſubobliquo.

Indiuidua mascula gemmulis floriferis, primo adſpectu capſulas minimas ſeſſiles mentientibus, per totam ramorum longitudinem obſita, ſaepe denſis caeſpitibus ſeorſim a foeminis inueniuntur. *Dill. icon* 69 **B** tale indiuiduum ſiſtit.

Variat foliis denſius confertis, capſulis cylindraceis. *La Mark. loc. cit.*

21. *ORTHOTRICHUM.*

Germ. Steifſchopf. Borſtenmoos. Goldhaar. *Hoffm.* — *Gall.* Orthotrie, Faux-Polytrie.

Obſ. Hoc genus, quod Hedwigius primum cum Grimmiâ conjunxerat, ab eo poſtea ſeparatum eoque nomine graecae compoſitionis ob calyptram pilis rectis hiſpidam inſtructum eſt. *Hedw. musc. frond. v.* II. *p.* 96. Orthotrichum *Hedw. Timm. Schrad.* Grimmia *Wild.* Weiſſia *Roth. Ehrh. Schreb.* Bryum *Linn. Hall.* Polytrichum *Dill. Weiſſ. Web. Neck. Linn. iun.* Hypnum *nonn. auct.* Dorcadion et Blankara *Adans.*

Flos monoicus dioicusue. Masculus alaris gemmiformis terminalisque capituliformis. Periſtoma duplex. Exterius dentatum, dentibus ſedecim reflexilibus. Interius ciliatum, ciliis, (proceſ-

(proceſſibus filiformibus, Hedw.) albis, linearibus, exciſſo-fimbriatis. Tab. III: fig. 22. (Tom. II. p. 1.)

1. *G e n u i n a* *)

1 O. *criſpum* trunco erecto ramoſo; foliis lineari-lanceolatis, ſiccitate criſpis; capſulae ouatae e pedunculo continuatae, operculo conuexo, acumine obtuſo. 19

Orthotrichum criſpum foliis e latiori baſi linearibus, confertis, ſiccitate criſpis, thecis ex ampliatâ pedunculi ſummitate ouatis. *Hedw. muſc. frond. v.* II. *p.* 96. *t.* 35. *Eiuſd. fund. muſc. t.* 7. *f.* 35. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 732. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1332. *Lumn. fl. Poſon. n.* 1058.

Weiſſia criſpa, Roth. fl. Germ. v. III. *p.* I. *p.* 222. *W. vlophylla. Ehrh. Beyt.* I. *B. p.* 191.

Grimmia capillata, Mönch. pl. Marp. p. 731. *phr. Wild* — *Grimmia ſyluatica* ſurculo ramoſo, foliis lanceolatis, thecis oblongis, pedunculatis, terminalibus axillaribusque; operculo mucrone obtuſo, calyptris villoſis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 906. *Roth fl. Germ. v.* I. *p.* 456.

Bryum ſyluaticum. Gmel. Syſt. Nat. v. II. *p.* 1334. *Laich. pl. Eur. p.* 482. phr. Wild. — *Bryum criſpum* foliis imbricatis, cuſpidatis, ſiccitate criſpis, capſulis ouatis. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1335. *Laich. pl. Eur. p.* 483 *Hoffm. deut. fl. v.* II. *p.* 25. — *Bryum ſtriatum* v. *vlophyllum. Ehrh. Hann. Mag.* 1780 *p.* 236. *B. ſtriatum* v. *piloſum ſeu criſpum. Weig. fl. Pom. Rug. n.* 685. *Bryum ſtriatum* v. *S. Linn. ſp. pl. p.* 1580. *Poll. pl Pal. n.* 936. *Hopp. fl. Ger. p* 208. *Grimm. fl. Iſen. p.* 124. *Retz. prodr. fl. Scand. n.* 1217. v. *antherâ ſubſeſſili. La Mark. fl. Franç. v.* I. *p.* 44. *n.* 2. *v. j. Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th v.* II. *p.* 223. — *Bryum* ſetis breuiſſimis alaribus, calyptris cylindricis villoſiſſimis. *Hall. Hiſt. fl. Helv. n.* 1798.

Polytrichum ſtriatum Neck. meth. muſc. p. 121. *n* 4 *v. j.* — *Polytrichum bryoides* v. *capillaceum. Weiſſ. Crypt. Gött. p.* 177. — *Polytrichum*

*) Nempe generis caracterem ſeruantia.

chum arborum. *Oed. fl. Dan. t.* 648. *f.* 1. — *Polytrichum* capillaceum, criſpum, calyptris acutis, piloſiſſimis. *Dill. muſc. p.* 433. *t.* 55. *f.* 12.

Blankara. Adans. fam. pl v. II. *p.* 492.

Muſcus capillaceus, minimus, calyptrâ villoſâ. *Vaill. Bot. Par. p.* 130.

Germ. *Krauſer Steifſchopf. Krauſes Borſtenmoos.* Gall. *Orthotric, ou Faux-Polytric crepé.* Angl. *Fine leaf'd courl'd Polytrichum. Dill.*

Ad arborum truncos praeſertim fagi et pini piceae denſis rotundisque caeſpitibus habitat totius Europae incola. Ineunte vere floret, thecas Iunio maturat. Duratio longaeua.

Truncus erectus, ramoſus, vncialis, amoene rubicundus. Folia imbricata, varie directa, e baſi latiuſculà lineari-lanceolata, ſiccitate criſpa; inferiora minora, omnia obſcure viridia, ductulorum faſciculo donata. Perichaetialia caeteris paulo anguſtiora Pedunculus truncum innouationesque terminans, breuiuſculus, rectus, apicem verſus dilatatus, e luteo virescens. Calyptra conica, pilis albis, erectis, longis, paraphyſes ſiſtentibus hirta, aetate fusca, ſtriatella, recta abſcedens. Theca erecta, pyriformis, e pedunculo continuata, luteſcens, delapſo operculo cylindrica, octo lineis fuſcis percurua. Operculum conuexum acumine obtuſiuſculo, baſi rubellum. Periſtoma duplex, externum dentibus ſedecim breuibus, acuminatis, per paria approximatis, reflexilibus; internum dentibus totidem filiformibus, conniuentibus.

2 O. *ſtriatum* trunco erecto ramoſo; foliis lanceolatis, margine reuoluto-patulis, ſummis apice eroſis; calyptrae limbo ſubaequali; capſulae ouatae e pedunculo continuatae operculo, obtuſe acuminato. 197

Orthotrichum ſtriatum foliis lanceolatis, margine reuoluto patulis, ſummis apice eroſis; calyptrâ limbo ſubaequali. *Hedw. muſc. frond. v.* II. *p.* 99. *t.* 36. *Eiusd. Fund. muſc. v.* I. *t.* 8. *f.* 47 - 54. *Ibid. v.* II. *t.* 2. *f.* 7. 8. *t.* 7. *f* 36. *Schrad. Crypt. Gewächs. p.* 14. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 733. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1233. *Lumn. fl. Poſon. n.* 1056.

Grimmia

Grimmia ſtriata. *Hedw. fund. muſc.* d. II. *p.* 89. *Leyſ. fl. Hal. n.* 1056. phr. Linn. *G. ſtriata* ſurculo ramoſo, foliis lanceolatis acutis; thecis oblongis, ſeſſilibus, axillaribus terminalibusque; operculo acuminato, calyptris villoſis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 905. *Mönch. pl. Marp. p.* 730. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 455. — *Grimmia oblonga* capſulâ ſubſeſſili, oblongâ, ouatâ longitudine craſſitiem quater excedente; operculo conuexo, acuminato, foliis adpreſſis, lanceolatis, depilibus. *Schrank. prim. fl. Salisb. n.* 820. *Eiusd. Baiers. fl. v.* II. *p.* 443. ſed ſynonymis excluſis.

Weiſſia ſtriata caule ramoſiſſimo; foliis lanceolatis, patulis, carinatis, margine reuolutis; ſummis apice eroſis, capſulis ouatis ſubſeſſilibus. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* I. *p.* 220. *W. polytrichoides. Wigg. prim. fl. Hols. n.* 821. *W. ithyphylla maior. Ehrh. Beyt.* I. *B. p.* 191. *n.*

Bryum ſtriatum. Gmel. Syſt. Nat. v. II. *p.* 701. *Laich. pl. Europ. p.* 483. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 25. phr. Wild. *B. ſtriatum* antheris ſubſeſſilibus ſparſis, calyptris ſtriatis ſurſum piloſis. *Linn. ſp. pl. p.* 1579. *v. α.* Ehrhardus *Beytr.* hic varietatem *S.* intelligendam eſſe, neſcio quâ ratione ductus, exiſtimat. *Syſt. Nat v.* II. *p.* 701. *Poll. pl. Pal. n.* 996. *Regg. fl. Ged. p.* 162. *Linn. fl. Succ. n.* 987. *St. Isl. p* 212. *Gunn. fl. Norw. n.* 558. *Oed. fl. Dan. t.* 537. *Gort. fl. Belg. p.* 305. *Neck. fl. Gallo-Belg. v.* II. *p.* 461. *La Mark. fl. Franç. v.* I. *p.* 44. *n.* 2. *Dalib. Par. p.* 314. *All. fl. Ped. n.* 2450. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. v.* II. *p.* 222. *Gesn. tab. phyt. t.* 61. 1057. 27. — *Bry ſtri.* *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* I. *p.* 490. *B. ſtriatum v. maius. Weig. fl. Pom. Rug. p.* 194. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1217. phr. Linn. *Bryum ſtriatum* v. *ithyphyllum. Ehrh. Han. Mag.* 1780. *p.* 236. — *Bryum* ſetis breuiſſimis, alaribus, calyptris cylindricis villoſiſſimis. *Hall. hiſt. St. Helv. n.* 1798.

Polytrichum ſtriatum caule ramoſo, capſulis ſparſis, calyptris ſurſum, rurſumve piloſis. *Thunb fl. Iap. p.* 342. *P. ſtriatum* capitulo laterali ouato; ſubſeſſili, foliis integerrimis, exappendiculatis, primordialibus gemmoſis. *Neck. meth. muſc. p.* 121. *n.* 4 *α.* — *P. ſtriatum Huds. fl. Angl. p.* 401 *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 704. *Reick. fl. Moen. Franc. n.* 758. phr. Linn. — *Polytrichum bryoides α ſtriatum Weiſſ. Crypt. Gött. p.* 115. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 39. *P. bryoides. Linn. fun. meth.*

muſc. p. 365. phr. Thunb. — *Polytrichum apocarpum. Scop. fl. Carn. ed.* 2. *n.* 1292. — *Polytrichum* Bryi ruralis facie, capſulis feſſilibus maius. *Dill. muſc. p.* 430. *t.* 55. *f.* 8.

Dorcadion. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 492.

Muſcus apocarpos, arboreus, ramoſus. *Vaill. Bot. Par. p.* 129. *t.* 25. *f.* 5. 6.

Germ. *Geſtreifter Steifſchopf. Gemeines Borſtenmoos. Geſtreiftes Knotenmoos. Panz.* Gall. *Orthotrie ſtrié. Faux-Polytrie ſtrié. Bry ſtrié. La Mark.* Angl. *Striated Polytrichum.* Norw. *Crina moſſa. Strupskraena.* Iap. *Tol. Koki. Thunb.*

In corticibus arborum vetuſtiorum, tectis, parietibus, per totam Europam irregulariter caeſpitoſum viuit. In Iaponiâ etiam vulgare eſt. Omni tempore florere creditur, potiſſimum autem vere et autumno. Maio, Iunio thecas maturat. Duratio perennis.

Truncus erectus ramoſus, vncias duas tres longus, viridis. Folia imbricata, inferiora carinata, lanceolata, acuta, ſuperiora latiora, ſaepius reflexa, apice eroſa, ductulorum faſciculo valido luteſcente inſtructa, iuniora e luteo viridia, vetuſta ſordide fuſca. Perichaetialia ſimilia. Pedunculus duas tres lineas longus, pſeudoalaris, apice dilatato in thecam continuatus, laeuis, purpuraſcens, vaginae conoideae infixus. Calyptra, conica, limbo ſubaequali, pilis erectis rarioribus hirta ſtriata, aetate fuſcidula, recta ſecedens. Theca primum ouata, virescens, operculo delapſo cylindrica, fuſſella, longitudinaliter ſtriata. Operculum paruum, obtuſe acuminatum, rubellum. Periſtoma duplex; externum dentibus ſedecim oblongo-triangularibus, reflexilibus fluſcellis; internum dentibus totidem fimbriato-articulatis, erectilibus, albidis. *Muſc. t.* II. *p.* I. *t.* III. *f.* 22.

Variat calyptrâ caluâ. *Roth. loco citato.*

3 O. *affine* trunco erecto ramoſo; foliis lanceolatis margine reuolutis, patulis, capſulae oblongae ſtriatae periſtomata externo dentibus ſedecim geminatis, interno dentibus octo capillaceis; operculo obtuſe acuminato. 198

Ortho-

Orthotrichum affine foliis lanceolatis, margine reuolutopatulis, capſulà oblongâ ſtriatà, periſtomii dentibus internis octo capillaceis. *Schrad. ſpic. fl. Germ. p.* 67. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 26.

Weiſſia affinis. Roth. fl. Germ. v. III. *p.* 217. phr. Schrad. *Bryum affine. Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1335. phr. Schrad. *Laich. pl. Europ. p.* 483.

Germ. *Anverwandter Steiſſchopf.* Gall. *Orthotrie apparenté.*

In aſſeribus et arborum truncis Haſſiae et prope Goettingam Gothamque, vbi a me lectum eſt, habitat. Schraderus primus omnium vidit atque deſcripſit. Ab hyeme in aeſtatem vsque floret. Duratio perennis.

Truncus erectus, ramoſus, ſubuncialis. Folia conferta, lanceolata, carinata, margine reuoluta, ductulorum faſciculo ſtriisque lenibus percurſa, humiditate erecto-patula, ſiccitate appreſſa, non vero criſpa. Perigonialia minima, ouato-acuminata e flauo rubeſcentia. Perichaetialia caulinis longiora latiora. Pedunculus in trunco ramisque terminalis, breuis, in thecam continuatus. Calyptra comica ſtriata, paraphyſibus erectis ſurſum piloſa, margine ſubintegra, recta ſecedens. Theca erecta, ouato-oblonga, euacuata autem cylindrica, ſtriataque. Periſtomatis externi dentes ſedecim geminati, triangulares, reflexi; interni octo integri, capillacei, humiditate conniuentes. Annulus nullus. Operculum e baſi conuexâ obtuſe mucronatum.

Striato affine; at periſtomatis externi et interni ſtructurâ, foliisque ſummis minime eroſis ab eo ſpecifice differt.

4 O. *obtuſifolium* trunco erecto ſubramoſo; foliis ouatis, concauis, obtuſis; calyptrâ campanulatâ ſubglabrâ; capſulae ouatae ſeſſilis periſtomate interno dentibus octo integris, operculo conico obtuſiuſculo. 199

Orthotrichum obtuſifolium foliis ouatis, concauis, obtuſis, capſulis ſeſſilibus, periſtomii dentibus internis octo integris. *Schrad. Cryptog. Gewaechs. p.* 14.

Weiſſia obtuſifolia. Roth. fl. Germ. v. III. *p.* 218. phr. Schrad.

Germ.

Germ. *Stumpfblättriges Steifſchopf.* Gall. *Orthotric à feuilles obtuſes.*

Ad ſalices prope Goettingam et circa Ienam, vnde accepi, habitat. Clar. *Perſoon* etiam ex Hercyniâ miſit. Vere floret. Duratio perennis.

Truncus erectus, ſubramoſus, infra e rubello luteſcens, ſuperne pallidior. Folia imbricata, concaua, obtuſa, margine minime reflexa, ductuum faſciculo craſſiuſculo ante apicem euaneſcente inſtructa, ſiccitate cauli appreſſa, humiditate patula non vero recurua, inferiora fuſcidula, ſuperiora flauouiridia. Perichaetialia caulinis ſimilia. Pedunculus terminalis, breuiſſimus, luteſcens. Calyptra campanulata, apiculata, octies ſtriata, baſi denticulata, fere ſemper imo et iuuenis adhuc calua rarius paraphyſibus nonnullis longis albis cito delabentibus inſtructa, apicem verſus dilute ſpadicea apiculâ nigricante. Capſula erecta, ouata, elongata, maturitate fuſcella. Periſtoma externum e dentibus ſedecim reflexis rubellis, internum e dentibus octo conniuentibus integris, albidis conſtans. Operculum longiuſculum, conicum apice obtuſiuſculo rubellum.

Species diſtinctiſſima et ab omnibus congeneribus foliorum formâ recedens. Calyptrae campaniformis ſtructurâ etiam a *Striato* differt, quod calyptrâ perfecte conicâ gaudet.

5 O. *octoblepharis* trunco erecto, ramoſo; foliis oblongo-lanceolatis, obtuſis, concauis, carinatis, capſulae oblongo-ouatae, periſtomate troque octodentato. 200

Weissia octoblepharis caule diviſo, foliis oblongo-lanceolatis, obtuſis, concauis, carinatis, capſulis ſubſeſſilibus, periſtomio externo et interno octodentato. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* I. *p.* 218.

Germ. *Achtzahn-Steifschopf.* Gall. *Orthodrie octident.*

Ad truncum fraxini annoſioris menſe Decembri cum capſulis maturis propa *E[illegible]nbüttel* Ducatus Oldenburgici. Cel. Rothius primum obſeruauit, poſtea vero ad ſalices prope *Vegesack* etiam copioſe legit. Vere aut ſub aeſtatis initium inſtar congenerum florere crediderim. In caespitibus orbiculatis puluinatis denſo agmine creſcere amat. Duratio perennis.

Truncus

Truncus erectus, ramoſus, inferne purpureus, ſuperne flaueſcenti-viridis, vnciam fere longus. Folia laxe imbricata, oblongo-lanceolata, obtuſa, concaua, ductuum faſciculo ad folii apicem in mucronem breuiſſimum producto inſtructa, margine parum inuoluta, humiditate patentia, ſiccitate conduplicata cauliquе approximata, inferiora ſaturate vel ſordide viridia, innouationum laetiora, e viridi flaueſcentia. Perichaetialia ſimilia. Pedunculus terminalis, breuiſſimus, ſenſim in capſulam dilatatus, purpuraſcens. Calyptra oblonga, ſubulata, ſtriata, octangula, ſurſum piloſa, coloris ſtraminei. Capſula perichaetio ſubimmerſa oblongo-ouata, iunior viridis, tandem fuſcella, ſtriis octo percurſa, octangula. Periſtoma duplex; externum dentibus octo, lanceolatis, integris, patentibus, demum reuolutis; internum dentibus totidem integris, capillaribus, albidis, incuruis et apice conniuentibus. Operculum non obſeruatum.

A praecedente foliorum et calyptrae forma, ab *affini* autem periſtomate externo conſtanter octodentato differt.

„Capſulae diu perſiſtunt, et tunc periſtomio ab inſectis deſtructo „ad orificium nudae apparent, quae quidem ob caeſpitis denſitatem et ſitum „plerumque in dichotomiâ innouationum in conſpectum non veniunt, niſi „diuaricentur caules.“ *Roth. loc. cit.*

6 O. *cupulatum* trunco erecto ramoſo; foliis ſuberectis oblongo-lanceolatis, acutis, margine ſubreuolutis; calyptrâ ſemigloboſâ; capſulae oblongae periſtomate ſimplici ſedecies dentato; operculo e baſi conuexiuſculâ obtuſe acuminato. 201

Orthotrichum cupulatum caule ſuperne ramoſo, foliis lanceolatis, patulis, capſulis ſubſeſſilibus, oblongis ſtriatis, calyptrâ ſemigloboſâ. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 26. *Weissia cupulata. Roth. fl. Germ. v.* III. *p. I. p.* 218. phr. Hoffm.

Bryum ſtriatum γ tenerius. Retz. Prodr. fl. Scand. n. 1217. *B. ſtriatum v. γ. Mattuschk. St. Sil. n.* 1008. phr. Dill. — *Bryum ſessile* capſulis ſessilibus, foliis rectis, carinatis; *v.* II. *p.* 1334.

Polytrichum ſtriatum v γ. *Huds. fl. Angl.* p. 401. — *Polytrichum* capſulis ſeſſilibus, foliis breuibus rectis, carinatis, *Dill. muſc.* p. 432. t. 55. f. 10.

Muſcus capillaceus, ramoſus, capitulis plurimis caulibus adhaereſcentibus. *Vaill. Bot. Par.* p. 129. t. 25. f. 6. — *Muſcus* apocarpos arboribus adnaſcens, minor. *Rai. hiſt.* 3. 40.

Germ. *Halbkugelförmiger Steifſchopf.* Gall. *Orthotric hemiſpherique.*

Ad arborum truncos et in ſaxis hinc inde circa Goettingam, vnde cel. Hofmannus, qui primus hanc ſpeciem enucleauit, benigne miſit, in Anglia, Gallia circa Lutetiam, Scandinauia, Sileſia, Heluetia etc. habitat. Autumno floret capſulasque ſimul maturas oſtendit. Vita perennis.

Truncus erectus, vncialis et vltra, ſuperne ramoſus, ramis ſimplicibus. Folia imbricata, ſiccitate cauli ſubappreſſa, humiditate vero erecta aut leuiter patula, oblongo-lanceolata, acuta, carinata, ductulorum faſciculo valido luteſcente ad apicem vsque protenſo percurſa, margine leniter reuoluta, omnia lurida, e viridi fuſcella. Perichaetialia ſimilia. Pedunculus totius generis breuiſſimus terminalis luteſcens in capſulam continuatus. Calyptra hemiſphaerica, in centro tamen apiculata, ſurſum piloſa, aliquando caluescens, lineis ſedecim obſcurioribus percurſa, octangula, baſique octies dentata, fuſcello-luteſcens, apiculâ nigricante. Capſula perichaetio ſupra dimidium immerſa, primum oblonga viridis, inde cylindrica, ſedecies ſtriata, fuſcella tandemque baſi coarctatâ ſubpyriformis. Periſtoma ſimplex dentibus ſedecim triangularibus, conniuentibus rubellis. Operculum e baſi conuexiuſcula aetate prorſus plana in acumen obtuſum productum, album margine aurantiaco.

Periſtoma ſimplex, calyptra ventricoſa et folia vel madida ſuberecta numquam adeo, vt in congeneribus patula ſpeciem propriam eſſe euincant et affatim diſtinguant. Propter capſulam fere ſeſſilem et folia erecta Dillenii aliorumqua auctorum huc adducere ſuſtinui. Cum *Orthotricho ſtriato*, in cuius ſocietate ad tiliarum truncos viuit, proxime conuenit; at habitus paulo tenerior, truncus pedunculique breuiores, folia anguſtiora, acutiora, ſiccitate cauli non tam arcte appreſſa; imo humiditate remotâ adhuc

huc diu erecta manentia diſtinguunt. Calyptrae forma a ſequenti, cum quo Hallerus coniungebat, diſtinguit.

3. O. *ſaxatile* trunco erecto ramoſo; foliis oblongo-lanceolatis, margine reuolutis, patulis; calyptrâ conicâ; capſulae oblongae periſtomate ſimplici ſedecies dentato, operculo obtuſe acuminato. 202

Orthotrichum anomalum foliis lanceolato-carinatis, margine reuolutis patulis, theca oblongâ ſtriatâ, periſtomate interno deſtituta. *Hedw. muſc. frond. v.* II. *p.* 102. *t.* 37. *Timm. Prodr. Fl. Meg. n.* 734. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1234. *Lumn. fl. Poſon. n.* 1057. *Hoffm. Deut. Fl. v.* II. *p.* 25.

Weiſſia anomala. Roth. fl. Germ. v. III. *p.* I. *p.* 215. phr. Hedw. *W. ithyphylla, minor. Ehrh. Beytr.* I. *B. p.* 191.

Grimmia ouata pedunculo breuiſſimo, capſulâ ouatâ, operculoque conuexo acuminato, calyptrâ ſurſum piloſâ ſtriatâue; foliis erectis appreſſis. *Schrank. Prim. fl. Saliſb. n.* 819. *Eiusd. Baiers Fl. v.* II. *p.* 443.

Bryum tectorum capſulis ſubſeſſilibus, calyptris villoſis conicis, ſetis breuiſſimis, axillaribus. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1335. *Laich. pl. Europ. p.* 483. — *Bryum ſtriatum β et γ. Linn. Sp. pl. p.* 1579. *Poll. pl. Pal. n.* 996. *Hopp. fl. Germ. p.* 208. *Malt. St. Sil. n.* 1008. *La Mark. fl. Franc. v.* I. *p.* 44. — *Bryum ſtriatum* v. *minus. Weig. fl. Pom. Rug. p.* 194. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1217. — *Bryum* ſetis breuiſſimis, alaribus, calyptris villoſis, conicis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1799.

Polytrichum ſtriatum v. β. Neck. meth. muſc. p. 122. *Huds. fl. Angl. p.* 401. — *Polytrichum* Bryi ruralis facie capſulis ſeſſilibus minus. *Dill. muſc. p.* 431. *t.* 55. *f.* 9. *Grimm. St. Iſen. p.* 124. *Durcadion. Adans. fam. pl. v.* II. *p.* 492.

Muſcus capillaceus, minimus, acaulos, calyptrâ ſtriatâ. *Vaill. Bot. Par. t.* 27. *f.* 10. *Mor. hiſt. Ox.* III. *p.* 629. *t.* 6. *f.* 13. *Pet. Muſ. cat.* I. *n.* 34.

 Germ.

Germ. *Felſen-Steifschopf. Steinborſtenmoos.* Gall. *Orthotric des pierres. Faux Polytric des rochers.* Angl. *Lesser short ſhank'd Polytrichum, Dill.*

Ad ſaxa, rupes, muros, tecta, caeſpitibus latis ſuborbicularibus per totam Europam habitat. Ad arbores etiam lectum dicunt; mihi vero nunquam occurrit. Circa autumnum floret; vere opercula decutit. Vita anno longior.

Truncus erectus, ramoſus, longitudine varius, ad ſummum bipollicaris. Folia oblongo-lanceolata, acuta, margine reuoluta, ductulorum faſciculo craſſiuſculo luteſcente, totam folii longitudinem metiente et in mucronem breuiſſimum excurrente percurſa ſiccitate non tortilia, cauli appreſſa, humiditate patula, amoene virentia. Perichaetialia ſimilia. Pedunculus erectus, terminalis, paulo longior, quam in praecedente apiceque minus dilatatus, inferne rutilans, ſuperne luteo-viridis. Calyptra conica, limbo crenulata, paraphyſibus euidenter articulatis erectis hirta, lutea, apice atro-purpurea, recta diſcedens vt in omnibus congeneribus. Theca erecta, ouata, primum viridis, inde fuſca, ſubcylindrica, profunde ſtriata. Periſtoma ſimplex dentibus ſedecim, triangularibus, introrſum flexis rubellis. Operculum e baſi conuexà rubente obtuſe acuminatum, luteolum.

Ob ſpecies alias etiam *anomalas* nomen ſpecificum Hedwigii retinere non licuit; hic quamuis aegre commutaui.

Tres Orthotrichi ſpecies nempe *criſpum, ſtriatum et ſaxatile* a Linnaeo eiusque diſcipulis pro eiusdem ſpeciei varietatibus habitae ſunt. Hallerus tertiam a ſecunda, Wildenowius a prima non ſeparauerunt. Hedwigius harum differentiam ſpecificam ſatis feliciter quamuis non abſolute eruit. Differt *criſpum*, inquit ille, foliorum ſigura et criſpatura, nec non vaginula, et *ſtriatum* foliis non criſpabilibus apiceque eroſis; *anomalum* (nobis ſaxatile) calyptrae limbo crenulato, abſentià periſtomatis interni et externi dentibus reticulatim ſtriatis. *Hedw. musc. frond. v.* II. *p.* 104. *O. criſpum* autem calyptrae pilis longioribus, patentioribus, denſius confertis, diſtinguitur, ſtriatum a congeneribus facile diſtinguitur. Habitatio non alibi fere quam ad arbores, praecipuis ad fagos, vt *anomali* ad ſaxa.

O.

8 O. *diaphanum* trunco erecto ſubramoſo, foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, apice diaphanis; capſulae oblongae periſtomate interno ſedecies dentato, dentibus ſubreflexilibus, interno toties capillaceo-ciliato, operculo conuexo mucronato. 109

Orthotrichum diaphanum foliis lanceolato-acuminatis apice diaphanis, capſula, oblonga, ſtriata, periſtomii dentibus internis capillaceis. *Schrad. ſpic. fl. Goett. p.* 69. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 26. *Schrad. Crypt. Gewächs. p.* 14.

Weiſſia diaphana. Roth. fl. Germ. v. III. *p.* I. *p.* 223. phr. Schrad.

Bryum diaphanum. Gmel. Syſt. Nat. v. II. *p.* 1335. *Laich. pl. Europ. p.* 483. phr. Schrad.

Germ. *Durchſcheinliger Steifſchopf.* Gall. *Orthotrie diaphane.*

Prope Goettingam et in Ducatu Brunſwicenſi ad arborum truncos aſſeresque faſtigiatim habitat, e Schradero detectum, nec alibi, quod ſciam, hucusque tectum. Amicus *Perſoon* benigne communicauit. Vere floret. Vita perennis.

Truncus erectus, ramoſus, vix ſemuncialis. Folia laxe imbricata, oblongo-lanceolata, carinata, in acumen parenchymatis defectu diaphanum, longiusculum producta, ductulorum faſciculo viridi proxime ſub apicem euanescente inſtructa, margine ſubreuoluta, ſiccitate cauli appreſſa, humida patula, multo euidentius quam in congeneribus veſiculoſa, coloris amoene viridis nulla flauedine mixta. Perigonialia quinque minuta, exfaſciculata, decolora. Perichaetialia caulinis ſimilia vix maiora. Pedunculus in trunco ramisque terminalis, breuis, lutescens, non tam euidenter; quam in praecedentibus in thecam confluens. Calyptra ſtriata, paraphyſibus paucis piloſa, margine aequaliter dentata, recta ſecedens. Theca ouata, viridis euacuata ouato-oblonga, octies ſtriata, obſcure lutescens. Periſtoma duplex; externum e dentibus ſedecim lanceolatis, ſubreflexilibus, numquam vero, vt in *ſtriato*, dorſo thecae appreſſis, albidis; internum ciliis ſedecim concoloribus tenuiſſimis integris, conniuentibus, cum dentibus periſtomatis externi alternantibus. Annulus nullus. Operculum e baſi conuexa rubente ſenſim in mucronem obtuſiusculum albidum excurrens.

2. *Foliis ſecundis.*

1 L. *paluſtris* ſurculo repente ramoſo, ramis ſubſimplicibus, erectis; foliis ouato-lanceolatis ſubſecundis; capſulae leuiter nutantis ſubcylindricae operculo conico obtuſiuſculo. 209

Leskia paludoſa trunco decumbente, innouationum diuiſionibus erectis, ſimpliciuſculis, foliis ouato-acutis, concauis, thecis erectis obliquis. *Hedw. muſc. frond. v. IV. p. 2. t. 1.* Eiusd. *Fund. muſc. v. II. p. 93.* *L. paludoſa* caule repente, ramis erectiuſculis ſimplicibus, apice patulis, foliis ouato-acutis, concauis, ſubcoſtatis, patulis, ſiccitate ſecundis, capſulâ oblonga, obliqua, erectiuſcula, operculo conuexo-conoideo. *Roth. fl. Germ. v. I. p. 464. v. III. p. 332.*

Hypnum paluſtre caule decumbente repente, ſurculis confertis, erectiuſculis, ſetis breuioribus, foliis ouato-acutis concauis ſecundis. *Hoffm. Deut. fl. v. II. p. 64.*

Germ. *Sumpf-Leskie.* Gall. *Leskie* ou *Faux Hypne des marais.*

Prope Lipſiam, Göttingam, Iſenacam, vbi legi, in aliis regionibus praeteruiſa aut cum *Hypno paluſtri* commixta, in pratis paludoſis et vdis ſyluaticis habitat. A medio vere ad finem aeſtatis floret, eodemque tempore capſulae matureſcunt. Duratio perennis.

Surculi longi decumbentes vel repentes, ramos plurimos confertos erectos, apice incuruiuſculos ſubſimplices proferentes. Folia in ſurculo exigua, rara, in ramis confertiora, ouato-lanceolata, concaua, ſubfalcata, ſiccitate ſecunda, madefacta patentia, ductuum faſciculo tenui donata, plus minusve ſaturate viridia. Perichaetialia imbricata, interna caulinis longiora, oblongo-lanceolata, concaua. Pedunculi circiter vnciales, ramis longiores, ſolitarii, erecti, rubentes. Calyptra pallida apice nigricante, lateraliter fiſſilis. Capſula leuiter nutans. Theca ſubcylindrica maturitate rutilans. Operculum conicum, acumine obtuſiuſculo, cinnabarinum.

Ab *Hypno paluſtri* Dillenii, Linnaei ac plurimorum auctorum, cum quo Hedwigius et Hoffmannus, vt e ſynonymis iudico, coniunxere, cum

11 ? O. *Smithii* ſurculo procumbente irregulariter bipinnato; pinnulis linearibus apice incuruis; foliis imbricato - patulis, ſuborbicularibus; capſulae erectae ouatae operculo roſtellato. 209

Hypnum Smithii ſurculis pinnatis vndique ramoſis, foliis ſuborbicularibus, ſubconcauis, capſulis ouato - cylindraceis, calyptrâ ſurſum piloſâ. *Dicks. faſc. II. pl. Crypt. p.* 10. *t. V. f.* 4. *Eiusd. Collect. of dried plants n.* 19. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1347. *Laich. pl. Europ. p.* 495.

Germ. *Smiths Steifschopf.* Gall. *Orthotrie de Smith.*

In Anglia habitat ad arborum truncos in Cantio prope *Bartham downs* a Smithio detectum. Praeterea in montis Atlantis ſyluis a *Clar. Des Fontaines* repertum eſt, cuius benignitate exemplaria mea poſſideo. Floreſcentiae tempus ignotum. Vita longa.

Surculus procumbens, varie diuiſus ramosque proferens frondiformes bi - tripinnatos, nunc in medio, nunc verſus apices incuruatus, ligneus durus. Pinnulae complanatae, lineares, ramorum extremitatem verſus, vt in *Hypno, criſtâ caſtrenſi* regulariter decreſcentes, vltimis minimis, ad apicem incuruato - criſpatae, elaſticae et ſi deprimantur in ſtatum priſtinum illico ſeſe reſtituentes. Folia diſticha, imbricato - patula, ſuborbicularia, baſi appreſſa, concaua, integerrima, exfaſciculata. Perichaetialia in cylindrum conuoluta, ouato - lanceolata, apice piliformi. Pedunculi ſolitarii, breuiſſimi, numeroſi. Calyptra obliqua, ſurſum piloſa. Capſula erecta, ouato - cylindracea, rufa, nitens. Periſtoma obſolete dentatum. Operculum e baſi ſubrotundâ oblique roſtellatum.

In ſpeciminibus Atlanticis rami longe elegantius, regularius denſiusque pinnati, quam in Anglicis. Vix humiditate remotâ ſummopere criſpantur et incuruantur.

Habitus et perichaetium *Hypni* vel *Neckerae*, at calyptra piloſa, quae in nullâ horum generum ſpecie rite obſeruatâ deprehenſa fuit ad *Orthotrichum* referre ſuadent, quamuis nec facies eadem, nec pedunculi terminales. Icon Dicksoni octo tantum dentes in periſtomate ſiſtit, ſed hanc partem non ſatis ſedulo delineauit atque deſcripſit. Haec omnia igitur periſtomatis

vioribus vero extremitate incraſſatis arefactione recuruis. Folia conferta, ouato-lanceolata, apice obtuſiuſculo, canaliculata, ſubſecunda, ſiccitate omnino heteromalla, neruo craſſo prope apicem euaneſcente inſtructa, e luteo viridia. Perichaetialia imbricata, laxa, anguſtiora, interiora longius acuminata, exfaſciculata. Pedunculi in ſurculo ramisque maioribus laterales, erecti, ſubſolitarii, circiter vnciales, tenues, purpurei. Calyptra anguſta in ſpiram leniter contorta, latere fiſſilis et oblique ſecedens. Theca erecta, elongato-cylindrica, pallide rubra. Operculum e baſi conica obtuſe acuminatum. *Tab.* III. *fig.* 23. *Tom.* II. *p.* I.

Icon et deſcriptio Dillenii maſculis indiuiduis, auctore Hedwigio, tantum conueniunt: Schollerus vero ſtirpem Dillenianam a Schreberiana ſeparauit et tamquam ſpeciem propriam adduxit.

β. *Foliis directione aequali.*

5 L. *ſericea* ſurculo repente ramoſo: ramis confertis ſubdiuiſis, erectis; foliis lanceolatis acuminatis, trineruiis; capſulae erectae ſubcylindricae operculo conico acuminato. 211

Leskia ſericea repens, ramis procerioribus eleuatis, crebrius diviſis, foliis lanceolato-acuminatis, triſtriatis; pedunculo tuberculato mediocri thecisque rectis, operculo conico. *Hedw. muſc. frond.* v. IV. p. 45. t. 17.

Neckera ſericea. Hedw. fund. muſc. v. II. *p.* 93. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 802. *Leyſ. fl. Hal. n.* 1075. v. α: γ. phr. Linn. *N. ſericea* ſurculo ramoſo repente, foliis oblongis ſetà terminatis, arcte imbricatis, thecis cylindricis, erectis, operculis acuminatis, recuruis. *Willd. Prodr. fl. Ber. n.* 938. *Baumg. fl. Lips. n.* 1269. *Mönch. pl. Marp. p.* 138. *Roth. fl. Germ. v. I. p.* 463. *ib. v.* III. *p. I. p.* 329. *Lumn. fl. Poson. n.* 1063.

Hypnum ſericeum. Gmel. Syſt. Nat. v. II. *p.* 1340. *Laich. pl. Europ. p.* 489. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 74. phr. Wild. *H. ſericeum* ſurculo repente ramis confertis erectis, foliis ſubulatis, antheris erectis. *Linn. ſp. pl. p.* 1595. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 704. *Syſt. Veg. p.* 952. *Linn.*

inn.

iun. meth. muſc. p. 372. *Poll. pl. Pal. n.* 1048. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 96. *Scop. fl. Carn. ed.* II. *n.* 1335. *Reyg. fl. Ged. p.* 165. *Linn. fl. Suec. n.* 1036. *Fl. Lapp. n.* 412. *Gunn. fl. Norw. n.* 860. *St. Isl. p.* 212. *Huds. fl. Angl. p.* 428. *Curt. fl. Lond. t.* 126. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 762. *Gort. fl. Belg. p.* 318. *Neck. fl. Gall. Belg. v.* II. *p.* 478. *La Mark. fl. Franç. v.* I. *p.* 61. *Dalib. Par. p.* 326. *All. fl. Ped. n.* 2505. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. v.* II. *p.* 310. *H. ſericeum* repens, ramis annotinis, ramoſis, erectis, capitulo erecto, acuminato, primordialibus acuminatis. *Neck. meth. muſc. p.* 173. *H. ſericeum* v. *curuatum. Weiss. Crypt. Gött. p.* 254. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1274. *Hypne ſoyeux. Hypnum* ſurculis repentibus, ramis breuibus confertis, ſericeo-ſplendentibus, foliis ſubulatis, capſulis erectis. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 176. *Hypnum* vulgare, ſericeum et recurvum, capſulis erectis, cuspidatis. *Dill. muſc. p.* 323. *t.* 42. *f.* 59. — *Hypnum* ramis teretibus, foliis pilo-praepilatis, capſulis cylindricis, erectis, ariſtatis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1750.

Muſcus arboreus, ſplendens, ſericeus. *Vaill. Bot. Par. p.* 132. *t.* 27. *f.* 3. *Tourn. Inſt. p.* 552. *Mor. Hiſt. Ox.* III. *p.* 625. *t.* 5. *f.* 25. *Buxb. Cent. IV. p.* 34. *t.* 62. *f.* 1. — *Rai. Syn.* II *p.* 38. *n.* 12. — *Muſcus* e cranio humano. *Tabern. ic. p.* 805?

Pennacchio noſtro arboreo. Imp. l. 27. *c.* 12.

Germ. *Seidenartige Leskie. Seidenartiges Aſtmoos. Panz.* Gall. *Leskie ſoyeuſe. Hypne ſoyeux. La Mark.* Ital. *Pennachio.* Angl. *Common ſilk Hypnum. Silky Hypnum. Huds.* Norw. *Silkjælra.* Dalis. *Iælra.*

Ad truncos arborum praeſertim tiliarum et ſalicum per totam Europam et in Africa, prope Algiriam, vbi cel. Desfontaines vidit, habitat, nec lapides ſaxaque reſpuit. Ineunte vere thecae maturantur. Duratio longaeua.

Surculi caespitoſe creſcentes, longi, repentes, apicem verſus incuruiusculi, ramos proferentes plurimos confertos, erectos, nunc ſimplices, nunc iterum ramoſos, ramulis ſubpinnatis, teretibus, apicibus incur-

curuis. Folia imbricata, anguſta, lanceolata, in acumen longum educta, ſtriata nempe ductuum faſciculo triplici, medio lente apicem euaneſcente, duobusque lateralibus minoribus exarata, laete viridia, ſericeo ſplendore fulgentia; inferiora vero lurida. Perichaetialia imbricata, interiora anguſtisſima, lineari-lanceolata, longiſſime acuminata, acumine piliformi, exfaſciculata, paraphyſes lente vel mediocri diſcernibiles fouentia. Pedunculi in ramis ad ramulorum baſim rarius in ſurculo primario laterales, erecti 6 — 9 lineas longi, aliquando et ſubunciales, rubelli, ſplendentes, ſub lente tuberculati. Calyptra longa, ſubulata, lateraliter fisſilis, pallida. Theca erecta, ſubcylindrica, ſeu lageniformis; ochrei coloris. Annulus nullus. Operculum conico-acuminatum, apice ſubobliquum, nec raro in roſtellum incuruatum, miniatum deſinens.

6 — L. *polyanthos* ſurculo repente ramoſo; ramis confertis, ſubſimplicibus, apice incuruiusculis; foliis lanceolatis, exfaſciculatis, capſulae erectae ouatae operculo e baſi conicâ acuminato.

Leskia polyantha trunco repente ramoſisſimo, multifloro; ramis thecisque erectis. *Hedw. musc. frond. v.* III. *p.* 4. *t.* 2. *Eiusd. fund. musc. v.* II. *p.* 93. *L. polyantha* ſurculis ramoſis, ramis breuisſimis, foliis ſubulatis, acutis; thecis oblongis; operculis conicis obtuſis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 942. *Baumg. fl. Lips. n.* 1273. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 454. *ib. v. III. p. I. p.* 330. *Lumn. fl. Poſon. n.* 1066. — *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 807. phr. Schreb.

Hypnum polyanthos ſurculis ramoſisſimis, ramis erectis, teretibus, multifloris, capſulis erectis. *Schreb. ſpic. fl. Lips. p.* 97. *Maltusch. St. Sil. n.* 1049. *Eiusd. fl. Sil. n.* 826. — *Hypnum filifolium. Gmel. Syſt Nat. v.* II *p.* 1341. *Laich. pl. Eur. p.* 490. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 74. phr. Wild. *H. filifolium* ſurculis vagis ramoſisſimis, ramis filiformibus, antheris obliquis. *Linn. Mant. pl.* II. *p.* 308. *Syſt. Veg. p.* 952. *Linn. iun. meth. musc. p.* 372. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. v.* II. *p.* 306. — *Hypnum filiforme. Huds. fl. Angl. p.* 421. phr. Linn. — *Hypne filiforme. Hypnum* ſurculis ramoſisſimis vagis, ramis filiformibus teretiusculis, capſulis obliquis. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 174. — *Hypnum myoſuroides v. filiforme. Web. ſpic. fl. Gott. p.* 93. —

Hypnum

latis, ductulorum faſciculo inſtructis; capſulâ cylindricâ erectâ. *Tab. I. fig. 3. et tab. VI. fig. 3.*

Leskia polycarpa ſurculo repente; ramis recuruis, filiformibus; foliis ouato-lanceolatis, capſulis cylindraceis erectis. *Ehrh. Schrad. Crypt. Gewaechs. p.* 19. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* I. *p.* 354. *Hoffm. Deut. fl. v.* I. *p.* 70.

Germ. *Vielfrüchtige Leskie.* Gall. *Leskie fructidore.*

Ad arborum cortices in Hercyniâ habitat promiscue cum praecedente, cui ſeſe implectere amat, vnde probabiliter praeteruiſa fuit. Ehrhardus detexit. Tempus floreſcentiae ignotum. Vita annoſa.

Surculus repens, implexus, variae longitudinis, vncialis, biuncialis et vltra, diuiſus, ramoſus, ramis confertis, inordinatis, declinatis, apicem verſus leniter incraſſatis, ſimpliciſſimis. Folia imbricata, trunco luteolo adpreſſa, ouato-laceolata, acuminata, concaua, ductulorum faſciculo ſaturate viridi ſub apicem euaneſcente inſtructa, amoene viridia non absque ſericeo ſplendore. Perichaetialia imbricatim conferta, caulinis maiora, exfaſciculata. Pedunculus in ſurculo lateralis, erectus, ſemunciam circiter longus, laeuis, purpureus. Calyptra ſubulata, lateraliter fiſſilis ſecedensque, albida, apice fusco. Theca cylindrica erecta, euacuata, e luteo fuscella. Operculum non viſum.

Praecedenti habitu, ſetarum copiâ et capſulae formâ ſimillima; at ramulis declinatis, foliis trunco appreſſis, breuius acuminatis, minime exfaſciculatis, ab ea diſtinctiſſima.

Circa Gotham etiam ad tiliarum corticem nuperius legi ſub finem Nouembris. Capſulae effoetae erant.

8 L. *ſubtilis* ſurculo repente ramoſo; ramulis confertis, ſimplicibus, filiformibus, erectiuſculis; foliis remotis, lineari-lanceolatis, exfaſciculatis, capſulae ſubinclinatae cylindricae operculo acute conico.

Leskia ſubtilis reptans, foliis exiguis, remotiuſculis, thecis erectis. *Hedw. musc. frond. v. IV. p.* 23. *t.* 9. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.*

p. 3

p. 335. *Hos. herb. viv. t.* VIII. *Neckera tenuis* ſurculis repentibus ramoſis, ramulis minimis, foliis filiformibus, capſulis ſubcernuis, operculis conicis acutis. *Brid.*

Hypnum ſubtile caule decumbente reptante, ramulis erectiusculis confertis, foliis exiguis patulis, capſulis erectis. *Hoffm. Deut. fl.* v. II. *p.* 70. *Dill. musc. p.* 329. *t.* 42. *f.* 64. B? *Hypnum* minimum, foliis ouato - lanceolatis, capitulis erectis, operculis conicis: *Hall. hiſt. St. Helv. n.* 1767.

Germ. *Schlanke Leskie.* Gall. *Leskie delier.*

Ad lapides, muros, parietes annoſos arborum truncos in Germania, ex gr. prope Göttingam, vbi Schraderus eam primus legit, et in Heluetia ſub alpinis habitat. Iunio capſulae vigent. Duratio perennis.

Surculi tomento ruſo e radiculis minimis conſtante arborum cortici ſaxisve adhaerentes, vnciam vnam, duas et vltra longi, repentes, ramulos proferentes numeroſisſimos, filiformes, minimos, duas tresve vncias longos, ſaepius erectos, ſimplices, aliquando terrae inſtratos, iterum ramoſos. Folia in ſurculo remota, lineari - lanceolata, exfasciculata, in ramis confertiora, patentia, tenuisſima, e baſi latiuscula linearia, fere capillacea. Perichaetialia imbricata, interiora caulinis longiora, oblongo-lanceolata, etiam diculorum fasciculo deſtituta. Pedunculi e ſurculo rarius e ramis erecti, iuniores vero verſus apicem leniter archati ramulis, fere duplo longiores 6 - 9 lineas metientes, infra pallide aurantiaci, ſuperne virescentes. Calyptra lateraliter fisſilis, acuminata, apice fuſcella. Theca leuisſime inclinata (Hedwigius omnino erectam ſiſtit) cylindrica, aetate cinnamomea. Operculum rutilans, conicum, acutum.

In chartulis meis ſub nomine *Neckerae* et cum eadem deſcriptione quae hic legitur, hanc ſpeciem olim a me lectam inueni. Cum vero illa deſcriptio ab Hedwigiana parum discrepet, nullatenus dubito, quin eadem ſit ſpecies, quam maximus ille muscorum inueſtigator ſub nomine *Leskia ſubtilis* habet. Obſeruandum autem, me capſulam maturitati proximam, illum vero eam maturitatem iam adeptam operculoque liberatam deſcripſiſſe.

Dillenius eam pro varietate *Hypni ſerpentis* habuiſſe videtur. Halleri autem deſcriptio cum Hedwigianâ omni numero conuenit; hinc inter ſynonyma illum adducere non dubitaui.

9 L. *capillaris* ſurculo reptante, ramoſo, filiformi; ramis erectis ſubdiuiſis; foliis ouato-lanceolatis concauis exfaſciculatis; capſulae erectae ouatae, operculo oblique conico. 215

Leskia capillaris ſurculo reptante, diuiſionibus ſimplicibus erectis; foliolis ouato-lanceolatis, concauis, thecis ouatis, erectis, operculo oblique conico. *Hedw. muſc. frond. v. IV. p.* 25. *t.* 10.

Hypnum capillare ſurculis repentibus, filiformibus, ramoſis, ramis confertis, capillaribus, foliis appreſſis, ſubulatis, capſulis ouatis, erectis. *Swarz. Prodr. p.* 141. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1345.

Germ. *Haarförmige Leskie.* Gall. *Leskie capillaire.*

In Iamaicâ habitat. Antheſis ignota. Plures viuit annos.

Surculi procumbentes, filiformes, ramoſi, ramis erectis ſubdiuiſis. Folia ouato-lanceolata, concaua, exfaſciculata, patentia, ſiccitate vero cauli appreſſa. Perigonialia perichaetialiaque caeteris ſimilia. Pedunculi e ſurculo ramisque erectiuſculi, quatuor quinque lineas longi, rubentes. Calyptra non viſa. Theca erecta, ouata, maturitate fuſca. Operculum e baſi conicâ roſtellatum, obliquum, rubellum. Annulus nullus.

Stirps ſaepius monoica.

10 L. *inuoluens* ſurculo repente ramoſo; ramis ſimplicibus erectis; foliolis ſubbifariis, ouato-lanceolatis, ſiccitate inuolutis, capſulâ ſubcylindricâ cernuâ. 216

Leskia inuoluens trunco repente ramisque ſimplicibus erectis; foliolis ouato-lanceolatis ſiccitate inuolutis, thecis cernuis. *Hedw. muſc. frond. v. IV. p.* 27. *t.* 11.

Germ. *Eingerollte Leskie.* Gall. *Leskie roulée.*

In Iamaicâ habitat. Quo tempore floreat, latet. Vita longaeva.

Surculus tener, flexuoſus, decumbens, rarius diuiſus, ramulos plurimos ſurſum ſpectantes, aliquando lateraliter deflexos, breuiſſimos, ſimpliciſſimos emittens, terraeque radicibus breuibus, ſimplicibus ſaepius faſciculatis adhaerens. Folia ſubbifaria ouato-lanceolata, concaua, acuta, neruo ante apicem euanescente exarata, ſiccitate intro reuoluta. Perichaetialia imbricata, exfaſciculata, caulinis longiora et anguſtiora, interioribus longiſſimis. Pedunculus ramulis multoties longior, ſubflexuoſus, ſub lente muricatus, ruber. Calyptra tenuis, pallide viridis. Theca ſubcylindrica, carnea, maturitate fuſceſcens. Operculum non viſum.

L. *mollis* ſurculo dependente flexuoſo; ramis breuibus, ſubulatis, ſubſimplicibus, diſtiche patulis; foliis ſpathulato lanceolatis, laxis, rameis imbricatis; capſulae breuiter pedunculatae ovatae operculo oblique acuminato. 217

Leskia mollis flexuoſe pendula, ramis compreſſiuſculis pedunculisque breuibus. *Hedw. muſc. frond. v. IV. p.* 103. *t.* 43.

Germ. *Weiche Leskie.* Gall. *Leskie molle.*

In inſulis Maris Pacifici habitat. E novâ Selandiâ allatam habuit Hedwigius. Floreſcentiae tempus ignotum. Vita longa.

Surculus longus, fere pedalis, tener, flexuoſe dependens, ramoſus. Rami diſtiche patentes, vix vnciam longi, ſubſimplices, ſubulati, compreſſiuſculi. Folia ſpathulato-lanceolata, concaua, exfaſciculata, trunco laxe et quaſi alterne circumpoſita, in ramis vero denſe imbricata, vtrimque ſubpatula vnde ramis facies compreſſiuſcula euadit. Perichaetialia vaginantia, ſubſimilia, interiora longiora. Pedunculus in ramis lateralis, ſuberectus, breuiſſimus, rubellus. Calyptra obſeruanti defuit. Theca erecta, ouata, fuſcella. Annulus nullus. Operculum oblique acuminatum, hecâ pallidius coloratum.

L. *Seligeri* ſurculo depreſſo ſubſimplici baſi innouante; innouationibus breuibus, ſimplicibus, compreſſiuſculis incuruis; foliis imbricatis, 218

ovato-

Genus incertum: cum vere *Hypni* nomine inſtructum inuenerim et praecedentibus affine videatur, inter *Hypna* reliqui

5 H. *denticulatum* ſurculo depreſſo ſubſimplici, baſi innouante; foliis imbricato - diſtichis, oblique ex ouato - lanceolatis, concauis; pedunculis ſubbaſilaribus; capſulae inclinatae cylindricae operculo acute conico.

Hypnum denticulatum trunco depreſſo breui ſubſimplici, foliis obliquc lanceolatis, imbricato - bifariis, circa baſim pedunculifero. *Hedw. Muſc. frond. v. IV. p.* 81. *fig.* 31. *Roth. fl. Germ. v.* III *p.* I. *p.* 264.

Fiſſidens denticulatus fronde pinnatâ ſubſimplici, baſi ſetiferâ pinnis cuneiformibus acutis, coniugatis, thecis cylindricis, operculo obtuſo. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 922. *Baumg fl. Lips. n.* 1249. *Leys. fl. Hal. n.* 1063. phr. Linn.

Leskea denticulata. Timm. prodr. fl. Mēg. n. 803. phr. Linn.

Hypnum denticulatum. Gmel. Syſt. Nat. v. II. *p.* 1339. *Laich. pl. Eur. p.* 487. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 56. *Mönch. pl. Marp. p.* 740. phr. Wild. *H. denticulatum* fronde pinnata, ſimplici, pinnis duplicatis, baſi pedunculiferis. *Linn. ſp. pl. p.* 1588. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 705. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 363. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 44. *Pol. pl. Palat. n* 1082. *Reyg. fl. Ged. p.* 163. *Linn. fl. Suec. n.* 1014. *St. Isl. p.* 213. *Huds. fl. Angl. p.* 418. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 741. *Gort fl. Belg. p.* 312. *Neck. fl Gallo - Belg v.* II. *p.* 466. *La Mark. fl. Franç. v.* I. *p.* 51. *All. fl. Ped. n* 2478 *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. v* II. *p.* 269. *H denticulatum* ſurculo ſimpliciuſculo decumbente baſi ſetifero, capitulis obliquis, foliis ordine duplici, acutis, recuruatis. *Neck. meth. muſc. p.* 154. — *Hypne denticule. Hypnum* ſurculis ſubſimplicibus, pinnatis, baſi pedunculiferis, foliis patentibus *La Mark. Encycl Meth. Bot.* III. *p.* 163. — *Hypnum* denticulatum pinnatum, pinnulis duplicibus recurvis. *Dill. muſc. p.* 266. *t.* 34. *f.* 5. — *Hypnum* foliis laxis, pinnatis, ouato - lanceolatis, ariſtatis, retrouerſis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1772.

Luida. A *pl. v.* II. *p.* 492.

Muſcus pennatus, denticulatus, minor. *Vaill. Bot. Par. p.* 140. *t.* 29. *fig.* 8. *Mor. Ox.* III. *p.* 626, *s.* 6. *ſ.* 36.

Germ. *Gezähntes Aſtmoos.* Gall. *Hypne denticulé. La Mark.* Angl. *Double row'd Hypnum. Dill.* *Feathered Hypnum. Huds.*

In vmbroſis, ſubhumidis, nemoroſis, ad arborum truncos, in cauis montium ſemitis per totam Europam vulgare eſt. Mea ſpecimina cum in ſaltu Thuringico tum in Heluetia et circa Lutetiam lecta ſunt. Incunte aeſtate thecas maturat. Duratio ex innouationibus longaeua.

Surculus depreſſus, vncialis et vltra, baſi nudiuſculus, nunc ſimplex, nunc ex innouationibus fere baſilaribus vnâ pluribusve (quatuor et quinque numeraui) ramoſus, quae innouationes radiculas in terram demittentes, proprio denique Marte ſtant. Rami ſaepe apicem verſus gracileſcunt. Folia inferiora, vt et in ramis nouellis iunioribus minima; lente tantum conſpicienda; ſuperiora vero imbricata ita vt truncus in conſpectum non veniat, lateralibus diuergentibus, vtrimque quaſi duplicem ſeriem formantia, baſi truncum complectentia, concaua, oblique ex ouato lanceolata, acuminata, e viridi luteſcentia, ſubpellucida. Perichaetialia vaginantia, ouato-lanceolata, interioribus longioribus. Pedunculus ſubbaſilaris, aliquando etiam, vt in herbario Vaillantii vidi, omnino lateralis, erectus, ſolitarius, ſubuncialis, purpureus, laeuis, ſiccitate tortilis. Calyptra anguſta, pallida, lateraliter fiſſilis. Capſula cernua. Theca ſubcylindrica, pallide fuſca. Operculum conicum, breue, magis minusve acutum, apice nunc ſurſum nunc deorſum ſpectante. Periſtoma vtrumque albidum.

Variat habitu grandiore, pedunculis multo longioribus, ſeſcuncialibus et vltra, quam varietatem plurimi Botanici cum ſequente diſtinctiſſimâ ſpecie commiſcuerunt. Hinc dubia Hedwigii. Vide *loc. cit. p.* 83.

H. *ſyluaticum* ſurculo depreſſo ſubſimplici; foliis laxe diſtichis, ouato-lanceolatis, concauis; pedunculis ſubbaſilaribus; capſulae ſuberectae elongatae operculo conico longe acuminato. *Tab. I. fig.* 5. 224

Hypnum ſyluaticum fronde ramoſâ decumbente, medio pedunculiferâ, pinnis acutis. *Gmel. Syſt. Nat. p.* II. *p.* 1342. *Laich. pl. Eur. p.*

calibus, *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 162. — *Hypnum* erectum, non ramoſum, ſpinarum halecum aemulum. *Dill. muſc. p.* 332. *t.* 43. *f.* 68.

Luida. Adans, fam. pl. v. II. *p.* 492.

Adianthum ſeu *Polytrichum* aureum, medium, capitulo proprio pedunculo incidente. *Sloan. Iam.* 12. *hiſt.* I. *p.* 68. *t.* 25. *f.* 4.

Germ. *Dornförmiges Aſtmoos. Stachelförmiges Aſtmoos. Panz.* Gall. *Hypne ſpiniforme.* Angl. *Herrings-bone Hypnum. Dill.*

In Iamaicâ, Guianâ, et Inſulâ Bourbonis, vbi a Commerſono lectum eſt, habitat. Tempus floreſcentiae ignotum. Durationis perennis eſſe ex innouationibus baſilaribus concluditur.

Surculi erecti, ſimpliciſſimi, annotini tamen e baſi innouantes, radicibus implexis adgregati, purpurei. Folia vndique proeminentia, lineari-ſubulata, ſerratulato-denticulata, neruo valido rubro in ſpinulam paruam producto, e viridi rutilantia. Perigonialia perichaetialiaque lanceolata, concaua, ſerrata. Pedunculus baſilaris erectus, truncum longitudine multoties ſuperans ſeſcuncialis, purpuraſcens. Calyptra cylindrica, luteo-fuſca, lateraliter fiſſilis. Theca ouata, cernua, ſordide viridis. Operculum e baſi conicâ purpureâ in roſtellum inflexum dilutius coloratum deſinens. *Tab. III. f.* 24. *v. II. p. I.*

A Linnaeo inter *Hypna taxiformia* perperam relatum eſſe Weberus primus monuit. Folia reuerâ minime diſticha, ſed vndique erumpentia, vt ipſe Dillenius docet, vtque e Sloanei Hedwigiique iconibus meisque ſpeciminibus cernere eſt.

In Inſulâ Bourbonis partibus omnibus multo tenerioribus variat.

2 H. *fissidentoides* ſurculo erecto, ſimpliciſſimo, foliis alterne diſtichis, ouato-lanceolatis, acuminatis, perichaetialibus longiſſimis, pedunculo baſilari capſulâ ouatâ ſubcernuâ, *Tab. VI. fig.* 5. *vol. II. p.* 1.

Fissidens

optime diſtinguunt. Icon Dillenii vix tolerabilis folia nimis regulariter pinnata, truncumque iuſto ramoſiorem ſiſtit; mihi etenim fere ſemper ſimplex occurrit; et ſaltem numquam ita ramoſus vt in *H. denticulato.* Praeterea pedunculi numquam a baſi adeo remoti cernuntur, vt in icone Dilleniana, quae Linnaeo fucum faciens eius definitioni *frunde medio pedunculiferâ* anſam praebuit.

Cum in meis ſpeciminibus Maii initio in Thuringiae ſyluis lectis capſulae ad operculi diſceſſum nondum ſatis maturae eſſent, periſtoma inveſtigare non licuit. Hinc tantum ex analogia eiusque ſpeciei cum praecedente affinitate ad idem genus referre ſuſtinui.

2. *Surculo pinnatim ramoſo, foliis ſecundis*

Filicoidea.

H. *filicinum* ſurculo ſubprocumbente ſimpliciter pinnato; pinnis apice recuruis; foliis imbricatis, falcatis, ſecundis; capſulae nutantis ſubcylindricae operculo conico acutiuſculo. 225

H. *filicinum. Hedw. fund. muſc. v.* II. *p.* 94. *H. filicinum* ſurculo ſimpliciter pinnato, foliis oblongis acuminatis, reflexis, ſecundis; thecis ſubcylindricis, operculis conuexis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 945. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1287. *Mönch. pl. Marp. p.* 740. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 467. *v.* III. *p.* I. *p.* 283. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1348. *Laich. pl. Eur. p.* 492. *H. filicinum* ſurculis ramuloſis, plano-pinnatis, ramulis ſimplicibus ad angulos rectos patentibus, ad apicem ſurculi ſpicam formantibus, foliis imbricatis, falcatis. *Schrank. Prim. fl. Salisb. n.* 837. *Eiusd. Baiers. fl. v.* II. *p.* 462. *H. filicinum* ſurculis pinnatis, ramulis diſtantibus, foliolis imbricatis, incuruis, acutis, ſecundis. *Linn. ſp. pl. p.* 1590. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 703. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 369. *Geſn. tab. Phyt. t.* 61. 1058. 8. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 164. *Poll. pl. Pal. n.* 1030. *Scop. fl. Carn. ed.* II. *n.* 3021. *Wulf. fl. Bor. p.* 61. *Fl. Ingr. p.* 171. *Linn. fl. Suec. n.* 1017. *It. Isl. p.* 212. *Huds. fl. Angl. p.* 422. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 748. *Gort. fl. Belg. p.* 313. *Neck. fl. Gallo-Belg. v.* II. *p.* 470. *La Mark. fl. Franç. v.* I. *p.* 54. *All.*

fl.

Genus incertum: cum vero *Hypni* nomine inſtructum inuenerim et praecedentibus affine videatur, inter *Hypna* reliqui.

5 H. *denticulatum* ſurculo depreſſo ſubſimplici, baſi innouante; foliis imbricato - diſtichis, oblique ex ouato - lanceolatis, concauis; pedunculis ſubbaſilaribus; capſulae inclinatae cylindricae operculo acute conico. 223

Hypnum denticulatum trunco depreſſo breui ſubſimplici, foliis oblique lanceolatis, imbricato - bifariis, circa baſim pedunculifero. *Hedw. Muſc. frond. v. IV. p.* 81. *fig.* 31. *Roth. fl. Germ. v.* III *p.* I *p.* 264.

Fiſſidens denticulatus fronde pinnatà ſubſimplici, baſi ſetiferà pinnis cuneiformibus acutis, coniugatis, thecis cylindricis, operculo obtuſo. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 922. *Baumg. fl. Lips. n.* 1249. *Leys. fl. Hal. n.* 1063. phr. Linn.

Leskea denticulata. Timm. prodr. fl. M. g. n. 803. phr. Linn.

Hypnum denticulatum. Gmel. Syſt. Nat. v. II *p.* 1339. *Laich. pl. Eur. p.* 487. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 56. *Mönch. pl. Marp. p.* 740. phr. Wild. *H. denticulatum* fronde pinnata, ſimplici, pinnis duplicatis, baſi pedunculiferis. *Linn. ſp. pl. p.* 1588 *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 703. *Linn. iun. meth. musc. p.* 363. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 44. *Pol. pl. Palat. n* 1082. *Reyg. fl. Ged. p.* 163 *Linn. fl. Suec. n.* 1014. *St. Isl. p.* 213. *Huds. fl. Angl. p.* 418. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 741. *Gort fl. Belg. p.* 312. *Neck. fl. Gallo - Belg v.* II. *p.* 466. *La Mark. fl. Franç. v.* I. *p.* 51. *All. fl. Ped. n* 2478 *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. v* II. *p.* 269. *H. denticulatum* ſurculo ſimpliciuſculo decumbente baſi ſetifero, capitulis obliquis, foliis ordine duplici, acutis, recuruatis. *Neck. meth. musc. p.* 154. — *Hypne denticule. Hypnum* ſurculis ſubſimplicibus, pinnatis, baſi pedunculiferis, foliis patentibus *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 163. — *Hypnum* denticulatum pinnatum, pinnulis duplicibus recurvis. *Dill. musc. p.* 266. *t.* 34. *f.* 5. — *Hypnum* foliis laxis, pinnatis, ouato - lanceolatis, ariſtatis, retrouerſis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1772.

Luida. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 492.

Muscus

Muſcus pennatus, denticulatus, minor. *Vaill. Bot. Par. p.* 140. *t.* 29. *fig.* 8. *Mor. Ox.* III. *p.* 626. *ſ.* 6. *f.* 36.

Germ. *Gezähntes Aſtmoos.* Gall. *Hypne denticulé. La Mark.* Angl. *Double row'd Hypnum. Dill. Feathered Hypnum. Huds.*

In vmbroſis, ſuburbanis, nemoroſis, ad arborum truncos, in cauis montium ſemitis per totam Europam vulgare eſt. Mea ſpecimina cum in ſaltu Thuringico tum in Heluetia et circa Lutetiam lecta ſunt. Incunte aeſtate thecas maturat. Duratio ex innouationibus longaeua.

Surculus depreſſus, vncialis et vltra, baſi nudiuſculus, nunc ſimplex, nunc ex innouationibus fere baſilaribus vnâ pluribusve (quatuor et quinque numeraui) ramoſus, quae innouationes radiculas in terram demittentes, proprio denique Marte ſtant. Rami ſaepe apicem verſus graciſcunt. Folia inferiora, vt et in ramis nouellis iunioribus minima, lente tantum conſpicienda; ſuperiora vero imbricata ita vt truncus in conſpectum non veniat, lateralibus diuergentibus, vtrimque quaſi duplicem ſeriem formantia, baſi truncum complectentia, concaua, oblique ex ouato lanceolata, acuminata, e viridi luteſcentia, ſubpellucida. Perichaetialia vaginantia, ouato-lanceolata, interioribus longioribus. Pedunculus ſubbaſilaris, aliquando etiam, vt in herbario Vaillantii vidi, omnino lateralis, erectus, ſolitarius, ſubuncialis, purpureus, laeuis, ſiccitate tortilis. Calyptra anguſta, pallida, lateraliter fiſſilis. Capſula cernua. Theca ſubcylindrica, pallide fuſca. Operculum conicum, breue, magis minusve acutum, apice nunc ſurſum nunc deorſum ſpectante. Periſtoma vtrumque albidum.

Variat habitu grandiore, pedunculis multo longioribus, ſeſcuncialibus et vltra, quam varietatem plurimi Botanici cum ſequente diſtinctiſſimâ ſpecie commiſcuerunt. Hinc dubia Hedwigii. Vide *loc. cit. p.* 83.

8. H. *ſyluaticum* ſurculo depreſſo ſubſimplici; foliis laxe diſtichis, ouato-lanceolatis, concauis; pedunculis ſubbaſilaribus; capſulae ſuberectae elongatae operculo conico longe acuminato. *Tab. I. fig.* 5. 224

Hypnum ſyluaticum fronde ramoſâ decumbente, medio pedunculiferâ, pinnis acutis. *Gmel. Syſt. Nat. p.* II. *p.* 1342. *Laich. pl. Eur.*

 p.

fl. Ped. n. 2487. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. v.* II. *p.* 282. *H. filicinum* ſurculo iuniore erecto, ſimpliciter pinnato, adulto repente, capitulifero, capitulis oblongis, obliquis. *Neck. meth. musc. p.* 164. *H. filicinum α ſpicatum* ſurculis pinnatis, pinnis folioſis ſimplicibus diſtantibus, verſus apicem approximatis in ſpicam, foliis imbricatis, falcatis. *Weiss. Crypt. Gött. p.* 228. *Reich. fl. Moeno-Franc. n.* 787. — *Hypne fougere. Hypnum* ſurculis pinnatis, ramulis numeroſis patentiſſimis, foliis falcato-criſpis, pedunculis ſesquipollicaribus. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 17. — *Hypnum* repens, filicinum, criſpum. *Dill. musc. p.* 287. *t.* 36. *f.* 19. — *Hypnum* caulibus pinnatis, pinnis diſtantibus alterne longioribus, ex apice confertis, foliis cincinnatis. *Hall. hiſt. St. Helv. n.* 1766.

Muscus filicifolius, paluſtris. *Vaill. Bot. Par. p.* 138. *t.* 29. *f.* 9. *Mor. Hiſt. Ox.* III. *p.* 625. *t.* 5. *f.* 5. — *Muscus* pinnatus minor cauliculis ramoſis in ſummitate veluti ſpicatis. *Tourn. Inſt. p.* 554. *Loes. fl. Pruss. p.* 167. *ic.* 43.

Luida. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 492.

Germ. *Farrenkrautartiges Aſtmoos. Farrenähnliches Aſtmoos.* Panz. Gall. *Branchule fougerine. Hypne fougere. La Mark.* Angl. *Bog-Hypnum. Huds. Bog-Fern Hypnum. Lightf.*

In pratis paludoſis, ſyluaticis, vdis, ad piſcinas, foſſas, riuulos totius Europae confertim habitat. In Alpium editiorum ſyluaticis vmbroſis etiam vitam degit. In Gallia, teſte La Markio, petroſa et montana potius ſicca, quam humida amat. Circa aeſtatem capſulae vigent; in Alpibus menſe Auguſto cum maturescentibus capſulis legi. Duratio perennis.

Surculus digitalis, palmaris, longior, ſubprocumbens, ſimpliciter pinnatus, rarius diuiſus. Pinnae ſimplices, alternae, apice incuruae, ſurculi apicem verſus decreſcentes, denſiusque confertae. Folia in ſurculo imbricatim patentia, vndulata, criſpa; in pinnis vero conniuentia, ſecunda, concaua, e baſi latiuscula in acumen longum, piliforme, aduncum definentia, neruo totam longitudinem metiente aliisque lateralibus ſtrias mentientibus inſtructa; ſuperiora ex albo viridia, ſplendentia; inferiora vero ſordide luteola, imo fuſcella. Perichaetialia imbricata, conuoluta, pellu-

cida, itidem vaſorum faſciculo donata, ſub lente quaſi ſtriata, interiora longiſſima apiculata. Pedunculus e medio ſurculo enatus, ſolitarius, rarius gemellus, ſeſcunciam, duas vncias et vltra longus, erectus, glaberrimus, purpureus, apicem verſus colore diluteſcente et in aurantiacum abeunte. Calyptra latere fiſſilis, ſubulata, apice fuſco. Theca ſubcylindrica, latere altero conuexiore, nutans, primum e viridi luteſcens, aetate rubella. Operculum conicum vmbone acutiuſculo, aurantiacum.

Variat ſurculis ramoſis. *Dill. f.* 19. 4. *Vaill. Bot. Par. t.* 29. *f.* 9.

Simpliciter pinnatos ſurculos cum capſulis numquam inueniri Dillenius credidit, et in Alpibus etiam ſurculos ſimplices thecigeros non raro vidi.

A ſequenti foliis vndulatis ductulorumque faſciculo in apiculam exeunte inſtructis, ramulis radicantibus, pedunculis e ſurculo primario enatis, habitu tantum diuerſo longe elegantiore differt.

2 H. *commutatum* ſurculo procumbente ramoſo, ramis inordinatis ſimpliciter pinnatis; pinnis patentibus apice recuruis; foliis ouato-lanceolatis, longiſſime acuminatis, falcatis, ſecundis, capſulae cernuae ouatae operculo e baſi conuexa breuiſſime roſtellato. 226

Hypnum commutatum trunco procumbente ramoſo, ramulis ſubramoſis; perichaetiis magnis albicantibus, ſtriatis; pedunculis validiuſculis. *Hedw. muſc. frond. v.* III. *p.* 68. *t.* 26. *H. commutatum* caule procumbente ſurculis ramoſo-pinnatis, ſetiferis, foliis ſecundis. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 60. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* 1. *p.* 284.

Germ. *Vertauſchtes Aſtmoos.* Gall. *Branchule echangée. Hypne des fontaines.*

In paluſtribus Algouiae, ad riuulos Hercyniae, ſaltusque Thuringiae ad fontes, ſcaturigines et aquae purioris riuulos in Heluticis Alpibus, vbi ſaepe calcareis incruſtationibus ita obſitum eſt vt vix eis purgari queat et vbi celeb. *La Chenal* iamdiu inuenit; tandem in montis Atlantis ſyluarum ſcaturiginoſis, vbi a clar. *Des Fontaines* lectum eſt, habitat. Auguſto capſulae matureſcebant. Duratio longa.

Surculus procumbens, ſtatim a baſi diuiſus, diuiſionibus nunc iterum ramoſis, nunc ſimpliciter pinnatis, parte pronâ radicularum fuſcarum glomerulis vbique fere obſitus, rigidus, iunior viridis, ſenior luteſcens imo purpuraſcens. Pinnulae approximatae, rigidae, ſatis regulariter ad apicem vsque decreſcentes, compreſſiuſculae, apice recuruae. Folia denſe imbricata, in ſurculo maiora, e baſi amplexicauli ouato-lanceolata, concaua, longe acuminata, neruo purpureo ſub apicem euaneſcente inſtructa, ad vtrumque latus alternatim deiecta, apice falcato ſecunda, ſiccitate ac humiditate pariter heteromalla. Perichaetialia conferta, in cylindrum adgregata, exteriora minora exfaſciculata, interiora longiſſima, lineari-lanceolata, ſtriata, albida. Pedunculi e ſurculi diuiſionibus circa ramorum apicem erecti, conferti, ſeſcunciales, biunciales et vltra, validiuſculi, glaberrimi, ad baſim intenſe purpurei, ſuperne aurantiaci, thecâ euacuatâ ſummopere flexuoſi, vt in meis ſpeciminibus video. Calyptra albida apice fuſco, lateraliter fiſſilis ſecedensque. Capſula cernua, ouata, latere altero compreſſiuſcula, maturitate fuſca. Operculum e baſi conicâ in roſtellum breue obliquum, purpureum deſinens.

Planta polymorpha pro ſoli conditione variabilis, plus minusve ramoſa. Rigiditas quaedam et craſſities pedunculorum ei peculiaris; caeterum color vt in *Hypno parietino* viridis absque ſplendore, ramulis tantum apice luteſcentibus.

Vaillantii ſynonymon huc ab Hedwigio adductum, ad praecedens, vt ex illius herbario mihi Pariſiis inſpecto certior factus ſum, pertinet.

9 H. *compreſſum* ſurculo procumbente, ramoſo-pinnato, compreſſo; pinnis laxioribus, ſubinordinatis, apice recuruis; foliis cordato lanceolatis, oblique acuminatis, ſecundis; capſulae ſubcylindraceae nutantis operculo conico acuto. 227

Hypnum compreſſum ſurculis compreſſis, pinnato-ramoſis; foliis falcatis recuruis; thecis ouatis, operculo breui conico. *Roth. fl. Germ. v. I. p. 469. v. III. p. I. p. 286. Gmel. Syſt. Nat. v. II. p. 1343. Laich. pl. Eur. p. 498. H. compreſſum* ſurculis compreſſis, foliis acutis, capſulis erectiuſculis ouatis. *Linn. iun. meth. muſc. p. 369. H. compreſſum*

preſſum ſurculis pinnatis, compreſſis, foliis acuminatis, recuruis, antheris erectiuſculis ouatis. *Linn. Syſt. Veg. p.* 951. *Mant. plant.* II. *p.* 310. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 58. *Ehrh. Hann. Mag.* 1782. *p.* 480. *Schrank. Baiers. fl. v.* II. *p.* 475. *Huds. fl. Angl. p.* 422. *Dem. Bot. v.* I. *p.* 397. *Ibid. v. III. p.* 391. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. v.* II. *p.* 293. — *Hypne comprimé. Hypnum* ſurculis pinnatis, ramoſis, ramis laxiuſculis, apice vncinatis, capſulà ouatà ſuberectâ. *La Mark. Encycl. Meth. Bot. III. p.* 166. — *Hypnum affine* caule procumbente, ramoſo-pinnato, ſetifero; foliis ſubſecundis neruoſis neruo ad apicem ducto. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p,* 61. *Roth. fl. Germ. v. III. p. I. p.* 284. Excluſo ſynonymo Dillenii, quod ad *Hypnum filicinum* pertinet. — *Hypnum filicinum*, *β*, *ramoſo-pinnatum* ſurculis pinnatis, pinnis folioſis, ſubramoſis, laxis, inordinatis, apice criſpatis, foliis imbricatis, falcatis. *Weiss. Crypt. Gött. p.* 229. — *Hypnum* filicinum, ſericeum, molle et pallidum, mucronibus aduncis. *Dill. muſc. p.* 256. *t.* 36. *f.* 22 *B. Eiusd. Cat. Gieſs. p.* 217. *Grimm. St. Iſen. p.* 154. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1767.

Germ *Zuſammengedrucktes Aſtmoos.* Gall. *Branchule applattie. Hypne comprimé, La Mark.* Angl. *Gliſtering fern Hypnum. Shrubby Hypnum, Huds.*

Ad radices arborum, in ſyluis vdis ad terram, in ſaxis ad riuulos ſterilioribusque vliginoſis per totam Europam habitat. In Alpium paludoſis etiam legi Floreſcentiae tempus aeſtiuum. Duratio longaeua.

Surculus procumbens humoque radicularum tomento rufo denſo adhaerens, duas ad quatuor vncias longus, nunc ſemel tantum nunc pluries in longitudine diuiſus, imo aliquando verſus apicem quaſi faſciculatim ramoſus, diuiſionibus ſimpliciter pinnatis. Pinnae ad angulum fere rectum protenſae, laxae, inordinatae, inaequales, ſimpliciſſimae, apice incuruae. Folia in ſurculo laxius diſpoſita et praetomento radiculoſo vix diſcernendas, in ramis vero imbricata, cordato-lanceolata, oblique acuminata, ductuum faſciculo totam longitudinem metiente et in apiculam breuiſſimam protenſo inſtructa, humida patentiuſcula, ſiccitate vero apicibus ſub falcatis ſecunda, in ſurculo rubiginoſa, in ramis coloris pallide viridis ſeu luteoli. Perichaetialia vaginantia, exteriora ouato-lanceolata, reflexiuſcula, caetera caulinis longiora

longiora, lineari-lanceolata acumine piliformi; alba, pellucida, neruo ſtriisque inſtructa. Vaginula cylindrica. Pedunculi in ſurculo eiusque diviſionibus decumbentibus laterales, approximati, erecti, duas circiter vncias longi, glaberrimi, purpurei. Calyptra ſubulata, albida apice fusco, lateraliter fiſſilis ſecedensque. Theca maturitate nutans, ſubcylindrica, rubella. Operculum conicum acutum aurantiacum.

Humiditate tota ſtirps faciem heteromallam, ſiccitate vero criſpam induit. Habitus ſingularis, polymorphus, nec verbis facile declarandus. In Alpibus ſurculis irregularius pinnatis, imo ſubfasciculatim ramoſis, foliis apice magis ſecundis falcatisque et colore ſaturatius viridi variat.

Hypnum affine Hoffmanni ex eius foliorum deſcriptione (vide loc. cit.) certe noſtra ſtirps eſt.

Hypni filicini mera varietas diu creditum, ab Hallero, Hudſono, ipſoque Linnaeo in Mantiſſa locum proprium inter ſpecies obtinuit, et reipſa habitu graciliori, molliori, minus pleno regularique, foliorum formâ cordiformi, directioneque magis vagâ, perichaetio non adeo inſigni pedunculis tenuioribus etc., a praecedentibus optime diſtinguitur.

Hedwigius putat multaque ſagacitate euincere nititur *muſc. frond. v. IV. p.* 58. Dillenii iconem *t.* 36. *f.* 22. huc non pertinere et ab Hudſono, Murraio, Weiſſio et Webero perperam adductam fuiſſe. Parum abeſt, fateor, quin in eius ſententiam diſcedam; attamen huiusce musci ſpecimina, quae prope Iſenacam ad viam regiam, quâ ad *Hoheſonne* tenditur, copioſe legi et quae cum Weiſſii deſcriptione omni fere numero congruunt, ſtirpem Dillenianam *f.* 22. *B.* ſatis bene referunt, niſi quod Dillenii icon faciem paulo magis regularem pinnasque propriores craſſioresque ſiſtat. Hinc facile crediderim, Dillenium hanc ſpeciem ſequentemque commiscuiſſe et pro eiusdem ſpeciei varietatibus habuiſſe, ita vt in icone citata figura *A Hypnum molluscum Hedw.* (*criſta caſtrenſis* Linnaeo et nobis), figura B. vero *Hypnum compreſſum* referat. Fateor caeterum, illud eſſe meram coniecturam, cuius tamen ope lis iſta commode dirimi poteſt. Sententiam ſagaciores ferant. — Hic tandem obſeruandum, figuras *B. C.* in Dillenii icone 19 potius ad noſtram ſtirpem quam ad *Hypnum filicinum* referendas eſſe, vt ex ſpeciminibus mihi ab Hedwigio, iam et ipſo autumante, hanc Dillenii iconem duas ſpecies diſtinctas ſiſtere, miſſis video.

Rothius *loc. cit.* *H. molluſcum Hedw.* inter ſynonyma perperam adduxit.

10 H. *criſta*, *caſtrenſis* ſurculo procumbente ramoſo; ramis ſimpliciter pinna- 228
tis; pinnis confertis, decreſcentibus, apicibus reuolutis, criſpis;
foliis falcatis, contortis, ſecundis, exfaſciculatis; capſulae obliquae
craſſiuſculae, operculo conico-obtuſo.

Hypnum criſta caſtrenſis. Hed. fund. muſc. v. II. *p.* 94. *H. criſta caſtrenſis* caule ramoſo, ſubpinnato, aſcendente, ramis apice reflexis; foliis lanceolatis, acutiſſimis, deorſum falcatis. *Schrank. prim. fl. Salisb. n.* 841. *Eiusd. Baiers. fl. v.* II. *p.* 464. *H. criſta caſtrenſis* ſurculo ramoſiſſimo decumbente pinnis confertis, foliis imbricatis, lanceolatis, falcatis, capſulis ouatis, obliquis, operculo conico. *Mönch. pl. Marp. p.* 741. *H. criſta caſtrenſis* ſurculis pinnatis, ramulis approximatis, apicibus recuruis. *Linn. ſp. pl. p.* 1591. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 703. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 369. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1343. *Laich. pl. Eur. p.* 492. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 62. *Poll. pl. Pal. n.* 1034. *Weiſſ. Crypt. Goett. p.* 283. *Web. ſpic. fl. Gott. p.* 63. *Scop. fl. Carn. ed.* II. *n.* 1320. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 468. *v.* III. *p.* I. *p.* 282. *Wulf. fl. Bor. p.* 50. *Linn. fl. Suec. n.* 1022. *Fl. Lapp. edit. nou n.* 331. *Gunn. fl. Norw. n.* 867. *St. Isl. p.* 212. *Huds. fl. Angl. p.* 423. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 749. *Gort. fl. Belg. p.* 315. *Neck. fl. Gallo-Belg. v.* II. *p.* 468. *Dem. Bot. v.* I. *p.* 396. *Ibid. v.* III. *p.* 390. *All. fl. Ped. n.* 2490. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. v.* II. *p.* 288. *H. criſta caſtrenſis* ſurculo pinnato ramis ſupremis contiguis apice deflexis; capitulis ſubrotundis obliquis. *Neck. meth. muſc. p.* 165. — *Hypne an plumet.* *Hypnum* ſurculis pinnatis, breuibus, ramulis approximatis, patentiſſimis; foliis falcato-criſpis; pedunculis ſemipollicaribus. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 166. — *Hypnum molluſcum* procumbens, ramis ſimplicibus, curuatis; foliis confertis varie diſtortis, incuruis, ductulorum faſciculo deſtitutis. *Hedw. muſc. frond. v. IV. p.* 56. *t.* 22. — *Hypnum* filicinum criſtam caſtrenſem repraeſentans. *Dill. muſc. p.* 254. *t.* 36. *f.* 20. forte et *p.* 256. *t.* 36. *f.* 22. *A?* — *Hypnum* caulibus pinnatis, pinnis ſimplicibus aequalibus, foliis cincinnatis, *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1768.

Muscus terreſtris, repens, ſubflauus, foliolis crispis, minoribus, ramuliſque denſius confertis. *Vaill. Bot. Par. p.* 141. *t.* 27. *f.* 14. *Moris. Hiſt. Ox.* III. *p.* 625. *t.* 5. *f.* 12.

Loes. fl. Pruss. p. 167. *t.* 42.

Germ. *Federbuſchaſtmoos.* Gall. *Branchule panache.* *Hypne crête. Gilib.* *Hypne en plumet.* *La Mark.* Angl. *Creſted Hypnum.* *Huds.* Norw. *Tjærbusk jælra.*

Ad truncos arborum ſaxa terramque in ſyluis totius Europae et in Canadà vnde ad Vaillantium miſſum eſt habitat. Autumno et vere cum capſulis legitur. Vita longaeua.

Surculus vncialis, biuncialis, procumbens, aliquando etiam reptans et radicularum fuscarum faſciculis terrae adhaerens, apicem verſus in ramos duos, tres, plures etiam diuiſus. Rami ſimpliciter pinnati, pinnis nunc laxius nunc denſius diſpoſitis, plerumque autem denſe confertis, contiguis, ſenſim decreſcendo marginem triangularem deſcribentibus, apicibus crispis, incuruis, criſtae plumoſae ſimilibus, e luteo pallide viridibus. Folia denſiſſime imbricata, e baſi latiusculà amplexicauli longe acuminata, ad latus inferius apicibus aduncis directa, exfaſciculata, e luteo viridia. Perichaetialia denſe imbricata, caulinis ſimilia, ſed longius acuminata. Pedunculus circiter ſemuncialis, erectus, purpureus, laeuis, e ſurculo primario ad ramorum baſim oriens. Calyptra ſubulata, pallida; lateraliter fiſſilis. Theca ouata, ventricoſa, inclinata, maturitate ferruginea. Operculum conicum breve, obtuſiusculum, thecae ſubconcolor. Annulus nullus.

Planta ſummopere polymorpha quoad trunci longitudinem, ac diuiſionem ramorumque coordinationem. In Alpibus variat 1. ſurculis longiſſimis fere palmaribus, irregulariter pinnatis. 2. Ramulis ad ſurculorum apicem condenſatis, ſummopere crispis, regulariter decreſcentibus, ſtruthio cameli plumulam ſpecie referentibus. Limites autem inuenire non potui; caeterum a praecedentibus habitu ſummopere crispo et foliis exfaſciculatis optime diſtinguitur.

11 H. *extricatum* caule decumbente ſetifero, foliis vncinatis, ſurculis erectis pinnatis ſenſim attenuatis apice conuoluto-ſecundis. *Hoffm. Deut. fl.* v. II. p. 62. *Schrad. Crypt. Gewächs. n.* 75. *Roth. fl. Germ.* v. III. p. I. p. 287. 229

Germ. *Ausgewickeltes Aſtmoos.* Gall. *Hypne debrouillé.*

In humidis vliginoſis Germaniae habitat. Caetera latent.

Surculi decreſcendo pinnati, etiam ſimplices. Folia caulina in „humida aeque ac ſicco ſecunda, caulina patula magis, laete virescentia, „inſtructa neruo valido in cuſpidem extenſo, per margines etiam ſubtiliſſime „denticulata; perigonialia ouali-lanceolata, apice ſaepe turbinata, ſtriato-„neruoſa. Capſula incurua. Operculum breue, conicum, apiculatum. Pe-„riſtomatis exterioris dentes ſedecim denticulati, interioris membranâ reti-„culatâ connexi absque ciliis. *Hoffm. loc. cit.*

Ita Hoffmannus; fateor autem, mihi hanc ſpeciem ſummopere ſuſpectam eſſe; ſpecimina etenim, quae in Schraderi collectione hoc nomine inſtructa video, nihil aliud ſunt quam *Hypni compreſſi* foliis maioribus inſignis varietas, quam ipſe etiam in Alpibus Helueticis legi, quamque habitu paulo diuerſo deceptus primum pro ſpecie peculiari habueram. Caeterum in meis Schraderianisque ſpeciminibus folia mihi non videntur denticulata. Hanc *Hypni compreſſi* varietatem Dillenii icon *t.* 36. *f.* 22. *c:* ſiſtere videtur.

Si cilia in periſtomate interno deſint, *Leskia* erit, non *Hypnum.*

12 H. *falcatum* ſurculo repente, diuiſionibus erectis, apicem verſus ramoſo-pinnatis, pinnulis incuruis; foliis oblongo-lanceolatis, carinatis, acuminatis, ſecundis, falcatis, neruo vsque ad apicem pertingente inſtructis. . . . *Tab. I. f.* 6. 230

Germ. *Senſenförmiges Aſtmoos.* Gall. *Brauchule fautilliere. Hypne faucille.*

In Alpium vliginoſis inueni. Fructificatio deerat. Duratio longaeua.

Sur-

Surculus repens, longus, terrae radicularum tomento adhaerens, aetate caluus, diuiſiones emittens rectas, baſi nudiuſculas, inferne ſimpliciter pinnatas, pinnis irregularibus, confertis, apice incuruiuſculis, ſub apicem vero in ramos longos iterum pinnatos fere faſciculatos diuiſus, pinnis extremis ſatis regulariter decreſcentibus, incuruis. Folia in ſurculo parua plerumque aquâ corroſa, neruo tantum remanente, coloris ſqualide terrei; ſuperiora vero longiſſima, oblongo-lanceolata, carinata, falcata, ſecunda, neruo craſſo purpureo ad apicem vsque pertingente et in acumen obliquum educto inſtructa, margine integerrima, fuſco-viridia. Fructum ignoro.

Proxime ſequenti affine eſſe videtur; at habitus noſtrae plantae longe ramoſior, et plurimum diuerſus coniungere non ſinit. Aegre tamen, fateor, ſeparaui, cum ſpecies nouas detegendi cupidinem veritati poſtponendam eſſe cenſeam. Fructus inſpectio quondam forte dubia ſoluet.

In praecedentibus folia ramorum ſemper multo minora quam ſurculi; in noſtro vero folia ramea magna, ſpecioſa; hinc ab illis facile diſtinguitur.

13 H. *dubium* ſurculo procumbente, ſimpliciter pinnato, pinnis approximatis ſubincuruis; foliis anguſtis, patulis; ſubſecundis, apice piliformi; capſulae nutantis oblongo-ouatae operculo conico. 231

Hypnum dubium caule ſubdecumbente, ramis approximatis, filiformibus, erectiuſculis, vagis, ſubpinnatis; foliis lanceolatis, acutis, erecto-patulis, capſulis oblongis, incuruis. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 71. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p. I. p.* 307. *H. dubium* ſurculis pinnatis, apice acutis; foliis erecto-patulis, capſulis oblongis, incuruis. *Dicks. faſc. III. pl. Crypt. p.* 10. *H. dubium* ſurculis pinnatis ſubdecumbentibus, ramis approximatis, foliis rectis, acutis antheris ſubnutantibus. *Neck. fl. Gall. Belg. v.* II. *p.* 484. *H. dubium* ſurculo aſcendente ſimpliciuſculo, ramis approximatis, foliis erecto-patulis, primordialibus acutis. *Neck. meth. muſc. p.* 161. — *H. filicinum v. β. Huds. fl. Angl. p.* 422. — *Hypnum* repens, filicinum, trichoides, paluſtre. *Dill. muſc. p.* 286. *t.* 36. *f.* 21. *Rai. Syn. III. p.* 85.

Germ.

Germ. *Zweyfelhaftes Aſtmoos.* *Gall.* *Branchule incertaine.* *Hypne douteux.* *Angl.* *Fine leaf'd Bog-Hypnum.* *Dill.*

In Angliae et Belgii paludibus, ericetis, paſcuisque vliginoſis habitat. Vere cum capſulis reperitur. Duratio perennis.

Surculus pollicem vnum, duos longus, repens vel decumbens, indiuiſus, ſimpliciter pinnatus, pinnis approximatis, filiformibus, terminali eique proximis rectis, teretibus, acutis, caeteris apice ſubincuruis. Folia imbricata, anguſta, lanceolato-acuminata, vsque ad apicem neruo inſtructa, pellucida, humidate patula, ſiccitate erecta vel ſubſecunda, ramulorum ſuperiorum apicem verſus quaſi in cuſpidem conuoluta. Perichaetialia imbricata, longiora. Pedunculus lateralis, erectus, vnciam et vltra longus, glaber, rubellus. Calyptra ſubulata, pallida, lateraliter fiſſilis. Capſula nutans. Theca ſubcylindrica. Operculum breue, conicum, acutiusculum.

14 **H.** *plumoſum* **ſurculo reptante ramoſo, ramis ſubpinnatis, foliis lanceolatis, longe acuminatis, ſubſecundis; capſulae cernuae operculo conico.** 232

Hypnum plumoſum trunco reptante ramisque primariis bifariis depreſſis; foliis longius acuminatis, ſtriatis, thecis e pedunculo laeui cernuis, operculo conico. *Hedw. muſc. frond. v. IV. p.* 37. *t.* 15. *H. plumoſum* ſurculis pinnatis, repentibus, ramis confertis, foliis imbricatis, ſubulatis, antheris erectis. *Linn. ſp. pl. p.* 1592. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 704. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 371. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1343. *Laich. pl. Europ. p.* 492. *Geſn. tab. Phyt. t.* 61. 1058. 9. *Weiſs. Crypt. Gött. p.* 237. *Web. ſpic. fl. Gott. p.* 64. *Scop. fl. Carn. p.* 155. *Roth. fl. Germ. p.* 468. *v.* III. *p. I. p.* 309. *Doerr. Naſs. p.* 290. *Enum. Dav. p.* 931. *Retz. Prodr. fl. Scand. ed.* II. *n.* 1412. *Müll. fl. Frid. p.* 204. *Huds. fl. Angl. p.* 422. *Deyn. Bot. v.* I. *p.* 397. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. v.* II. *p.* 290. — *Hypnum ſalebroſum* caule reptante, ramis confertis, pinnato-depreſſis; foliis ouatis, acutis, 3 ſtriatis; ſtriis oppoſitis, inaequalibus, capſulis e ſetâ laeui cernuis operculo conico *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 74. — *Hypnum ſericeum* v. *plumoſum. Neck. meth. muſc.*

p. 175. — *Hypnum* repens, filicinum, plumoſum. *Dill. Muſc. p.* 280. *t.* 35. *f.* 16. *Hall. Enum. St. Helv. p.* 102. *n.* 31?

Germ. *Federartiges Aſtmoos. Federichtes Aſtmoos. Panz.* Gall. *Hypne plumuleux. Branchule plumuleuſe.* Angl. *Shining plume fern Hypnum. Dill. Winged Hypnum. Huds.*

Ad arborum radices et ſaxa per totam fere Europam habitat. Vere cum capſulis legitur, rarius autem floret. Duratio perennis.

Surculus longiſſimus, ſemipedalis et vltra, repens, ramoſus, ramulis nunc terrae appreſſis pinnatimque diſpoſitis, nunc directione magis vaga erectiuſculis, inordinatis; ſurculi ramorumque caulis inferne nigricans, radicularum minimarum congerie tomentoſa arborum cortici ſaxisve adhaerens. Folia denſe imbricata, ad latus vnum plerumque ſpectantia, concaua, lanceolata, longe acuminata; ductuum faſciculo ad medium euaneſcente plicisque duabus lateralibus minoribus inſtructa, e luteo vel fuſco viridia cum ſericeo ſplendore. Perichaetialia caulinis ſimilis, exfaſciculata. Pedunculus in ſurculo primario diuiſionibusque lateralis, erectus, tenuis, laeuis, ſemunciam ad vnciam longus, rubens. Calyptra lateraliter fiſſilis ſubulata, pallide fuſca. Theca ouato oblonga, primum erecta, maturitate vero cernua, fuſca. Operculum conicum, acutum, rubrum. Annulus, vt et in praecedentibus, nullus.

An *Hypnum plumoſum* caule reptante, ramis breuibus, pinnato-erectiuſculis, incraſſatis, confertis, foliis imbricatis, ſubulatis, acuminatis; capſulis erectiuſculis *Dickſ. hort. ſicc. Brit.* 522. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 73. vere ab *H. plumoſo* Hedwigii differt? Rothius non putat, in eiusque ſententiam abeo.

15 H. *fallax* ſurculo procumbente diuiſo, diuiſionibus pinnatis, pinnis confertis ſimplicibus compoſitisque, inaequalibus, teretibus, acutis; foliis imbricatis, patulis, cordato-lanceolatis, acuminatis; capſulae ouatae inclinatae operculo e baſi conuexà roſtrato. *Tab.* II. *f.* 1. 233

Germ. *Betrügeriſches Aſtmoos.* Gall. *Hypne fallacieux.*

In

In Alpium Sanenſium vliginoſis, vbi legi, et in Sileſia, vnde a reuer. Starkio miſſum accepi, habitat. Tempus floreſcentiae non exploratum. Perennat.

Surculus procumbens, radicularum glomerulis infra obſitus, luteo-rufeſcens, baſi ſubnudus, adſcendendo diuiſus, diuiſionibus ſummopere polymorphus, nunc ramos ſimplices referentibus, nunc denſe et irregulariter pinnatis. Pinnae confertae, inaequales, ſaepius ſimplices, aliquando tamen et ipſae ramoſae, teretes, lineares, nunc acutae, nunc nouellis ramis ſub ſpeciem gemmarum ad apicem orientibus quaſi clauatae. Folia denſe imbricata, concauiuſcula, cordato-lanceolata, acuminata, neruo craſſo in iunioribus viridi, in annoſioribus ferrugineo vsque ad apicem excurrente inſtructa, humiditate patula, ſiccitate trunco appreſſa et ſaepe ad pinnarum apicem in cylindrum conuoluta, omnia e luteo vireſcentia absque ſericeo ſplendore. Perichaetialia imbricata, lanceolato-acuminata, faſciculo donata, interiora longiora, albida. Pedunculus lateralis ſolitarius, erectus, ſemuncialis, laeuis, tortilis, ferrugineus. Calyptra defuit. Theca ouata, leniter inclinata, ferruginea. Operculum paulo dilutius coloratum e baſi conuexâ in roſtellum longiuſculum ſubobliquum deſinens. Periſtoma inueſtigare non licuit.

Tota planta ad radices agendas ita procliuis eſt, vt ex omnibus trunci partibus, imo ex ipſorum ramorum apice, radiculas emittat.

Specimina dantur, in quibus folia omnia adeo humiditate corroſa ſunt, vt neruus tantum longus ſpecioſus remaneat, vnde ſtirps habitum ſpiniformem vel plumuloſum adipiſcitur, quo obſeruator incautus facile decipi et talia ſpecimina pro ſpecie diuerſâ habere poſſet *vid.* *ſ.* 6.

Icon noſtra ſpecimen Helueticum absque capſulâ ſiſtit, cum ſpecimina Sileſiaca fructu inſtructa ſerius acceperim, quam vt delineare et aeri incudenda curare poſſem.

16. H. *Seligeri* ſurculo procumbente diuiſo, diuiſionibus laxe et inordinate pinnatis, pinnis ſimplicibus apice incuruis; foliis imbricatis, ouato-lanceolatis, carinatis, acuminatis, ſubſecundis; capſulâ nutante. 234

Germ. *Seligers Aſtmoos.* Gall. *Hypne de Seliger.*

A reuer. Seligero in Comitatu Glatzenſi ad ſaxa riuulorum montanorum, vbi rarius occurrit, detectum eſt. Amicus Starkius benigne communicauit. Antheſis ignota. Vita longaeua.

Surculus, procumbens, diuiſus, laxe et inordinate ramoſus. Rami ſeu pinnae ſimplices patentes, apice incuruiuſculae. Folia laxe imbricata, ſiccitate et humiditate pariter ſubſecunda, lanceolata, carinata, acuminata, neruo craſſo viridi tota longitudine percurſa, ſaturate viridia. Perichaetialia caulinis ſimilia, pallidius viridia. Pedunculus lateralis, erectus, ſubflexuoſus; infra ſpadiceus, ſuperne ferrugineus, laeuis, vncialis et vltra. Calyptra, operculum et periſtoma in ſpeciminibus meis deerant. Capſula ouata, nutans, ferruginea.

Praecedenti ſummopere affine et forte mera eius varietas; attamen habitus multo minus ramoſus; color trunci denudati ater, folia anguſtiora, ſubſecunda, fere falcata, coloris intenſe viridis in atrum vergentis, et pedunculi multo longiores ſeparare videntur. Caeterum ad radices agendas, pariter pronum eſt, et folia primaria aquâ corroſa, ſolo neruo remanente, itidem ſpinulas referunt. Hedwigius, vt Clar. Starkius monet, pro ſpecie propriâ declarauit.

3. *Surculo pinnato, foliis non ſecundis.*

Cupreſſoidea.

17 H. *proliferum* ſurculo ſubdiuiſo, duplicato-pinnato, ex annuis innouationibus continuato; caule purpureo; foliis imbricatis, ouato-lanceolatis apice piliformi, pedunculis ſubadgregatis; capſulae nutantis ouatae operculo e baſi conicâ curuiroſtro. 235

Hypnum proliferum ſurculis duplicato-pinnatis, proliferis, foliis lanceolatis, imbricatis, thecis oblongis, operculis acuminatis incurvis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 1031. *Mönch pl. Marp. p.* 741. *H. proliferum* ſurculis proliferis, plano-pinnatis, pedunculis adgregatis. *Linn.*

Linn. Syſt. Veg. p. 950. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 370. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1343. *Laich. pl. Europ. p.* 492. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 61. *Murr. Prodr. Gött. p.* 80. *Ehrh. Crypt. exſ.* 95. *Poll. pl. Pal. n.* 1032. *Leyſ. fl. Hal. n.* 1080. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 831. *Scholl. fl. Barb. n.* 861. *Plan. Ind. Erf. p.* 261. *Leers. fl. Herb. n.* 862. *Matt. St. Sil. n.* 1033. *Scop. fl. Carn. ed.* II *n.* 1332. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 467. *v.* III. *p. I. p.* 273. *Huds. fl. Angl. ed.* II. *v.* II. *p.* 499. *Curt. fl. Lond. t.* 9. *Gort. fl. Belg.* 2. *p.* 294. *Dem. Bot. v. I. p.* 396. *Ibid. v. III. p.* 391. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. v.* II *p.* 983 — *Hypnum ſplendens* ſurculis ſubtriplicato-pinnatis, proliferis, foliis lanceolatis, confertis, ſplendentibus, pedunculis adgregatis. *Sibth. fl. Ox. n.* 804 — *Hypnum parietinum* ſurculis plano-pinnatis, continuatis, pedunculis adgregatis. *Linn. ſp. pl. p.* 1590. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 703. *Hedw. fund. muſc. v.* II. *p.* 94 *t.* 4. *f.* 19. *Sturm. Deut. fl. f.* XXIV. 6.***. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 60. *Weiss. Crypt. Gött. p.* 232. *Grimm. fl. Isen. p.* 128. *Wilk. fl. Gryph. p.* 133. *Schrank, Baiers. fl. p.* 463. *Weig. fl. Pom. Rug. n.* 704. *Reich. fl. Moeno-Franc. n.* 789. *Hopp. fl. Ger. p.* 210. *Reyg. fl. Ged. p.* 165. *Wulf. fl. Bor. p.* 50. *Fl. Ingr. p.* 171. *Linn. fl. Suec. n.* 1020. *Fl. Lapp. n.* 406. *Gunn. fl. Norw. n.* 566. *St. Isl. p.* 218. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1258. *Mull. fl. Frid. p.* 204. *Huds. fl. Angl. p.* 422. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 751. *Gort. fl. Belg. p.* 314. *Neck. fl. Gallo-Belg. v.* II. *p.* 469. *La Mark. fl. Franc. v.* II. *p.* 55. *Cranz. Inſt. p.* 64. *Kram. Elench. p.* 296. *H. parietinum* ſurculo pinnato, ramis arcuato-ſubulatis, teretibus, capitulis adgregatis, obliquis, operculo ſubulato. *Neck. meth. muſc. p.* 175. — *Hypne ailé. Hypnum* ſurculis absque interruptione ramiferis, ramis pinnatis, foliis ouatis mucronatis, ſericeo ſplendentibus. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 168. — *Hypnum* filicinum, tamariscifoliis maioribus ſplendentibus. *Dill. muſc. p.* 274. *t* 35. *f.* 13. *Eiusd. Cat. Giess. p.* 217. — *Hypnum* caule ſuberecto, flexuoſo, ramis teretibus, pinnatis, pinnulis pinnatis, operculo ariſtato. *Hall. hiſt. St. Helv. n.* 1765. *Eiusd. Enum. St. Helv. p.* 103. *n.* 27.

Muscus filicinus, flauescens, maior, ramoſus. *Vaill. Bot. Par. p.* 140. *t.* 29. *f.* 1. eius herbarii fide. *Ibid. p.* 28. *f.* 1? *Mor. hiſt.*

tentibus, foliis rectis, pedunculis adgregatis. *Schrank. Prim. fl. Salisb. n. 839. Eiusd. Baiers. fl. v. II. p. 463.* — *H. proliferum* ſurculis proliferis, plano-pinnatis, pedunculis adgregatis. *Linn. ſp. pl. p. 1590. Syſt. Nat. v. II. p. 703. Weiss. Crypt. Gött. p. 230. Grimm. St. Isen. p. 128. Hopp. fl. Ger. p. 210. Gmel. St. Tüb. p. 325. Hoffm. Deut. Fl. v. II. p. 60. Sturm. Deut. Fl. fg. XXIV. 5***. Reich. fl. Moeno-Franc. n. 788. Wilk. fl. Gryph. p. 133. Weig. fl. Pom. Rug. n. 703. Reyg. fl. Ged. p. 164. Wulf. fl. Bor. p. 50. Fl. Ingr. p. 171. Linn. fl. Suec. n. 1018. Fl. Lap. n. 405. Gunn. fl. Norw. n. 373. St. Isl. p. 213. Retz. Prodr. fl. Scand. n. 1256. Müll. fl. Frid. p. 203. Huds. fl. Angl. p. 422. Lightf. fl. Scot. v. II. p. 750. Gort. fl. Belg. p. 314. Neck. Enum. Pal. p. 451. Eiusd. Fl. Gall. Belg. v. II. p. 473. La Mark. fl. Franç. v. II. p. 551.* excluſo priori Vaillantii ſynonymo. *All. fl. Ped. n. 2488. Cranz. Inſt. p. 54. Kram. Elench. p. 295.* — *Hypnum delicatum. Ehrh. Crypt. exs. 301.* — *Hypnum tamariscifolium* ſurculo repente ramis planiuſculis, proliferis, capitulis confertis, incuruis. *Neck. meth. musc. p. 158.* — *Hypne prolifere. Hypnum* ſurculis interrupte ramoſis, ramis plano-pinnatis, foliis perparuis acutiſſimis, non ſplendentibus. *La Mark. Encycl. Meth. Bot. III. p. 167.* — *Hypnum* filicinum tamarisci foliis minoribus non ſplendentibus. *Dill. musc. p. 276. t. 35. f. 14. Eiusd. Cat. Giess. p. 217. Hall. Enum. St. Helv. p. 103. n. 28.* — *Hypnum* ramis teretibus pinnatis, pinnulis pinnatis, foliis appreſſis. *Hall. hiſt. St. Helv. n. 1764.*

Muscus filicinus maior. *Vaill. Bot. Par. p. 140. t. 25. f. 1. Mor. hiſt. Ox. III. p. 625. t. 6. f. 21. Loes. fl. Pruss. p. 167. ic. 44? Rupp. fl. Ien. p. 290. n. 5.*

Germ. *Wandaſtmoos.* Gall. *Branchule des parois. Hypne des parois. Hypne prolifere. La Mark.* Angl. *Wall-Hypnum. Lightf.* Norw. *Timmermosse.* Lap. *Sadme.* Iap. *Taï* vulgo *Koki.*

In pratis humidis, ſyluis abiegnis, pomariis, ad viarum cauarum aggeres, cum praecedente per totam Europam et in Iaponia habitat. Aprili floret, media aeſtate thecas maturat. Vita longaeua.

Surculus

Surculus procumbens, tres quatuor vncias longus, imo ſemipedalis et vltra, ſubflexuoſus, diuiſus, diuiſionibus planis, inferne triplicato-pinnatis, ſuperne vero duplicato-pinnatis. Plerumque e latere ſurculi primarii aut diuiſionum ramus erigitur arbusculam referens, baſi nudus, apicem verſus vero ſurculi inſtar pinnatus. Pinnae, pinnulaeque infime ſuboppoſitae, ſuperiores alternae, apicem verſus ſenſim decreſcentes, aequaliter diſtantes, teretes, ſubulatae. In ſurculis ramisque omnibus truncus e luteo viridis. Folia in ſurculo laxiſſime imbricata, baſi lata amplexicaulia, cordato-triquetra, lanceolata, marginata, ductuum fasciculo valido in productionem filiformem deſinente inſtructa, ſtriis lateralibus quatuor longitudinaliter rugoſa, e luteo pallide viridia, in pinnulis vltimis denſius imbricata, at adeo minutula, vt oculis inermibus vix discerni queant, omnia tamen neruo ſub apicem euaneſcente inſtructa. Omnium ſuperficies exterior tuberculis veſiculoſis exasperata. Perichaetialia imbricatim conferta, anguſtiſſima, oblongo-lanceolata, carinata, ductuum fasciculo et acumine longo piliformi inſtructa, interiora longiora. Pedunculi e ſurculo ramisque primariis ad ramulorum baſim erecti, ſescunciales et vltra, ſubadgregati, purpurei, ſuperne validiusculi. Capſula nutans, ouata, tamen et incuruiuscula, aetate purpurea. Operculum e baſi conicâ roſtratum, aurantiacum.

Prolifero ſatis ſimile et cum eo tam frequenter commixtum, vt ſumma Synonymorum confuſio inde ſit orta. At praeter habitum tenuiorem peculiarem, qui potius dignoscitur quam verbis declaratur, alia ſunt discrimina, quibus a *prolifero* facillime diſtinguitur. Eiuscemodi ſunt: ſurculus magis diuiſus nec ex annuis innouationibus, vt in praecedente, continuatus; rami ſubtriplicato-pinnati, apice magis acuti; truncus minime rubens; folia breuiora, planiora, fere triquetra, euidentius rugoſa, tuberculis ſub lente exasperata, e luteo vel albo viridia absque vllo ſplendore; perichaetialia anguſtiora fasciculo donata, baſi immaculata etc.

In extricandis harum duarum ſpecierum Synonymis multi auctores infeliciter ſudaverunt, quo impulſus fui hanc Synonymiam multo fuſius et plenius, quam mihi in hoc opere propoſitum erat tradere. Plerique Botanici, primusque inter eos, ni fallor, Hallerus Linnaeum in Synonymiâ errauiſſe Dilleniique Synonymon *prolifero* conueniens *parietino* adſcripſiſſe

 et

et vice verſà contenderunt. Hinc factum eſt, vt poſteriores nomenclatores, exceptis tamen Neckero, Weiſſio, Schrankio paucisque aliis nomina Linnaeana permutauerint, ipſeque Murraius *Syſt. Veg. Linn. ed. XIV.* harum ſpecierum Synonyma Linnaeana emendare tentauerit. Sic maneat; Linnaei nomina reſtituere non adgrediar, ne noua confuſio inde oriatur et quae nunc vſu et auctoritate ſummorum fere aeui noſtri Botanicorum ſtabilita ſunt, retinebo. Linnaeum vero in *Hypno parietino* Dillenium haud intempeſtiue adduxiſſe nobis concedet, qui eius definitioni attenderit *ſurculis plano-pinnatis, continuatis,* quod *prolifero* recentiorum et iconi 13 Dillenii tantum conuenire poteſt; nam in peculiari iſtà ſurculi ex annuis innouationibus continuatione ſpecificus character huius musci quaerendus. Praeterea *Hypnum delicatulum prolifero* ſuo ſimillimum eſſe dicit, quod de *prolifero* recentiorum minime verum eſt, ſed tantum de illorum *parietino.* Si Linnaeus vero in caeteris Synonymis adducendis errauit, quem errorem in Syſtemate ſuo Naturae caſtigauit, illud minime mirum. Icones enim, quae has ſpecies ſiſtunt, vix ſunt tolerabiles, et nulla inter illas datur, ne Dillenianis quidem exceptis, quae *H. proliferi* et *parietini* differentiam veramque vtriusque faciem accurate exprimat. Tournefortiana icon e deterrimis; Vaillantianae meliores ſunt, ita tamen vt cuinam ſpeciei aſſignandae ſint inter auctores hucusque non ſatis conuenerit.

Denominatio *proliferum*; erroris Nomenclatorum cauſa omnino tollenda eſſet, cum vtraque ſpecies perinde ſit prolifera. *Formoſiſſimum* ex elegantiſſimâ in toto hoc genere formâ, vel, vt Abthorpius, *ſplendens* e colore aureo nitente, quem Dillenius in ſuà definitione optime expreſſit, ita vt quamnam ille ſpeciem intellexerit nullo modo dubitari poſſit, praecedens potius dicerem.

H. *recognitum* ſurculo decumbente diuiſo, bipinnato; foliis imbricatis triquetro-lanceolatis, apice piliformi, ſtriatis in ramulis minimis exfasciculatis; capſulae cernuae oblongae operculo conoideo, periſtomii interni proceſſibus perforatis. 237.

Hypnum recognitum trunco decumbente ramisque pinnatim diuiſis; operculo conoideo; periſtomii proceſſibus perforatis. *Hedw. muſc. frond. v. IV. p.* 92. *t. XXXV.*

Hypnum delicatulum. Hedw. fund. muſc. v. II. p. 94. *H. delicatulum* ſurculis duplicato-pinnatis, proliferis, apice cuſpidatis; foliis oblongis, acuminatis, imbricatis; thecis cylindraceis; operculi roſtello obtuſo, incuruo. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 947. *H. delicatulum* caulibus decumbentibus, ramoſe bipinnatis, ramis ad angulos rectos petentibus, foliis ramorum ſubcordatis, acutis, minimis; caulinis multo maioribus, ſubcordatis, in cuſpidem elongatam deſinentibus. *Schrank. prim. fl. Salisb. n.* 841. *Eiusd. Baiers. fl. v.* II. *p.* 468. *H. delicatulum* ſurculis proliferis plano-pinnatis, cuſpidatis, pedunculis adgregatis. *Linn. ſp. pl. p.* 1590? *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 703? *Syſt. Veg. p.* 950? *Linn. iun. meth. muſc. p.* 371? *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1343? *Schrad. ſpic. fl. Germ. p.* 73. *Leyſ. fl. Hal. n.* 1031. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1290. *Ehrh. Hann. Mag.* 1782. *p.* 480. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 833. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 467. *v.* III *p.* I. *p.* 275. *Lumn. fl. Poſon. n.* 1072. *Linn. fl. Suec. n.* 1019. *Fl. Lapp. ed. nov. p.* 331. *Gunn. fl. Norw. n.* 865. *Retn. Prodr. fl. Scand. n.* 1257. *Dem. Bot. v.* I. *p.* 369. *Laich. pl. Eur. p.* 492. *Crantz. Inſt. p.* 54. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. v.* II. *p.* 284. — *Hypnum parietinum* v. *delicatulum. Poll. pl. Pal. n.* 1031. — *Hypnum tamariscifolium v. β. Neck. meth. muſc. p.* 158.

Germ. *Anerkanntes Aſtmoos.* Gall. *Hypne reconnu. Branchule vérifiée.*

In Laponiae, Sueciae, Germaniae, Hungariae, Helvetiae etc. montibus tam ad humum quam ad truncos habitat. Vere floret; aeſtate thecas maturat. Duratio perennis.

Surculus decumbens, diuiſus, diuiſionibus bipinnatis vel ſubtripinnatis, pinnulis teretibus, patentibus, apicem ſurculi verſus decreſcentibus, coloris e luteolo viridantis absque vllo ſplendore. Folia in ſurculo laxius, in ramis ramulisque denſiſſime imbricata, triquetro vel delto-

 ideo-

ideo-lanceolata, in acumen piliforme educta, ductulorum faſciculo ſub apicem euaneſcente ſtriisque lateralibus inſtructa, ſub lente augentiore margine ſerrulata tuberculisque exasperata, e viridi lutescentia, in ramulis vltimis minima vix oculis discernenda, exfasciculata. Perichaetialia imbricatim conferta, interiora anguſtiora, in acumen longiſſimum piliforme deſinentia. Pedunculus e ſurculo primario erectus, vnciam et vltra longus, ſolitarius, glaberrimus, ruber, ſiccitate tortilis. Capſula oblonga, cernua, viridis, maturitate e luteo fuscella. Operculum conicum, apiculatum, dilute rubellum. Periſtomatis interni proceſſus perforati.

A praecedente vix aliter quam habitu paulo teneriore rarius tripinnato et operculo in acumen breuius rectiusque educto differt. An vere diſtincta ſit ſpecies dubius haereo et e ſolà Hedwigii auctoritate ſepare. Operculum vix ſatis certum ſpeciei characterem praebet, cum pars nulla fructificationis in eàdem ſpecie adeo ſui ſit abſimilis. Foliorum discrimen prorſus nullum.

20. H. *umbratum* ſurculo procumbente, prolifero, inordinato, ramoſo, ramis bipinnatis ramulisque attenuatis; foliis imbricatis cordato-ouatis, acuminatis, tricoſtatis, ſerrulatis; capſulâ obouatâ, cernua. 238.

Hypnum umbratum ſurculis teretibus dorſo proliferis, bipinnato-ſparſis ramis ramulisque attenuatis, foliis cordato-ouatis, acuminatis, ſerrulatis, tricoſtatis, perichaetio oblongo-ouato. *H. umbratum* ſurculis proliferis bipinnato-ſparſis attenuatis, capſulis obliquis. *Hoff. Deut. fl. v.* II. *p.* 60. *H. umbratum. Ehrh. pl. exſic. n.* 66.

Germ. *Beſchattetes Aſtmoos.* Gall. *Hypne* ou *Ramule ombragée.*

In vmbroſis Hercyniae habitat. Ehrhartus primus legit. Antheſis non obſeruata. Duratio perennis.

Surculus procumbens, dorſo prolifer, confertim et inordinate ramoſus, ramis bipinnatis ramulisque decuruis apicem verſus attenuatis. Folia

Folia imbricata, cordato-ouata, acuminata, ſerrulata, coſtis tribus validis inſtructa; pallide viridia ſeu luteſcentia, ſiccitate ſplendidiora. Perichaetialia lanceolata, imbricato-patula, apice denticulata. Pedunculus vncialis, purpureus, rectus. Calyptra et operculum ignota. Capſula breuis, obouata, ſubcernua.

Plantam mihi non viſam et adhuc ſuſpectam *H. proliferum* habitu foliorumque nitore referre dicunt, ab *H. parietino* ſtructurâ foliorum, perichaetii et capſulae propius accedere; ab *H. recognito* autem ſtaturâ maiore, ramis magis inordinate diſpoſitis, foliis nitentibus, dorſo minime exaſperatis, a *delicatulo* tandem habitu grandiore diuerſo, et colore luteſcente facile diſtingui.

21. **H.** *delicatulum* ſurculo procumbente ramificante, ramis bipinnatis; foliis imbricatis, cordato-lanceolatis, acuminatis, capſulae oblongae cernuae operculo e baſi conica longe roſtrato, periſtomatis interni proceſſibus imperforatis. 239

Hypnum delicatulum trunco procumbente ramiſque pinnatis ramificatis: operculo longius roſtrato; proceſſibus interni periſtomii imperforatis, ciliis interpoſitis ſimplicibus. *Hedw. muſc. frond. t. IV. p. 87. t. 33. H. delicatulum Linn. ſp. pl. p. 1590. etc.? H. delicatulum Aubl. pl. Guian. p. 968. Thunb. fl. Iap. p. 342. — Hypnum* filicinum, tamariſci foliis minimis non ſplendentibus, ſetis capſuliſque breuioribus. *Dill. muſc. p. 546. t. 83. f. 6.*

Muſcus filicinus, marianus, repens, pinnis breuioribus. *Pet. Act. Phil. Angl. p. 393.*

Germ. *Zartes Aſtmoos.* Gall. *Branchùle délicate. Hypne délicat.* Iap. *Tsi* et *Koki.*

In Anglia vbi Lancaſtriae a *Muhlenberg* lectum eſt, Penſyluania vnde Dillenius habuit, Guianae ſyluis, Guadalupae nemoroſis, vnde Badie-

rius miſit; Iaponiae montibus ad humum et arbores habitat. Tempus floreſcentiae ignotum. Duratio longa.

Surculus arcuatim procumbens, vncialis et vltra, ramoſus, ramis bipinnatis, pinnis apicem verſus decreſcentibus, vnde ramorum forma eleganter triangularis euadit. Color ſurculi ramorumque viridans. Folia in trunco laxius, in ramis ramulisque denſiſſime imbricata, cordato-lanceolata, ſemiamplexicaulia, planiuſcula, ductulorum faſciculo ſtriisque duabus lateralibus inſtructa, externe tuberculis minimis exasperata, humiditate patentia, ſiccitate appreſſa, luteo-viridia ſine ſplendore. In vltimis pinnulis folia minima ſunt, oculis vix diſcernenda, concauiuſcula, exfaſciculata. Perichaetialia imbricatim conferta, extima breuia, obtuſiuſcula, faſciculo donata; intima longiora anguſtioraque, acumine piliformi ſub bona lente denticulato, exfaſciculata. Pedunculus in ſurculo erectus, plerumque ſolitarius, ſubuncialis, glaberrimus, ruber, ſiccitate tortilis. Calyptra ſtraminea, lateraliter fiſſilis ſecedensque. Capſula cernua, ouato-oblonga, etiam maturitate virens. Operculum e baſi conicà in roſtellum longum, tenue, incuruiuſculum eductum, baſi rutilans. Periſtomatis interni proceſſus imperforati.

Hypno parietino et *recognito* ramorum diſpoſitione, foliorum formâ, colore e luteo viridi absque ſplendore, toto denique habitu, niſi quod in hoc tenerior ſit, ſummopere ſimile; at periſtomatis interni proceſſibus imperforatis ab vtroque, et operculi formà a *recognito* ſpecifice diſtinctum.

22. H. *minutulum* ſurculo decumbente ramoſo, ramis erectiuſculis, ſimpliciter pinnatis; foliis imbricatis, cordato-lanceolatis, acuminatis, ſiccitate ſummopere criſpeſcentibus; capſulae cernuae oblongae operculo e baſi conicà longius roſtrato. 240.

Hypnum minutulum trunco minuto decumbente, pinnatim ramificante, ramis ſimplicibus; operculo tenuius roſtrato, proceſſibus periſtomii interni imperforatis, ciliisque ſimplicibus duplicibusque. *Hedw. musc. frond. v. IV. p.* 90. *t.* 34. — *Hypnum filamentoſum* ſurculis confertis, filiformibus ramoſis, capſulis ouatis, ciliatis, perichaetio bulbi-

bulbiformi. *Dicks. faſc.* II. *pl. Crypt.* 11. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1347? — *Hypnum* caeſpitoſum, filamentoſum, minimum, ſubflavum. *Dill. muſc. p.* 282. *t.* 36. *f.* 18. *Aubl. pl. Guian. p.* 968?

Muſcus terreſtris, virginicus, minimus, ſubflauus. *Mor. Hiſt. Ox.* III. *p.* 625. *t.* 5. *f.* 13.

Germ. *Kleinliches Aſtmoos.* Gall. *Branchule menue. Hypne filiforme.*

In Scotiae ſyluis, item Penſyluaniae, Virginiae, Guianae ſabuloſis, et Hiſpaniolae montoſis, vbi clar. *Green* autumno 1796 legit et benigne donauit, habitat. Floreſcentiae tempus ignotum. Duratio longa.

Surculus decumbens, paruus, vix vncialis, ſenio caluus, ferrugineus, plus minusve ramificans, ramis erectiusculis, ſimpliciter pinnatis, pinnis verſus extremitatem decreſcentibus, at non tam regulariter eleganterque, quam in ſpeciebus praecedentibus. Folia imbricata, exigua, cordato-acuminata, concaua, ductulorum fasciculo alteram tantum folii partem metiente inſtructa, humiditate patula, ſiccitate contracta, crispula, e flaueſcente viridia, ſine ſplendore. Perichaetialia imbricatim conferta, eiusdem tenoris ac in praecedentibus. Pedunculus e ramis primariis erectus, ſolitarius, ſubuncialis, laeuis, rubellus, ſiccitate tortilis. Calyptra non viſa. Theca cernua, ouato-oblonga, maturitate fusca. Operculum e baſi conicâ in roſtellum longum tenue eductum, baſi rubens. Periſtomatis interni proceſſus imperforati.

A praecedente ramis ſimpliciter pinnatis, foliisque tuberculis non exaſperatis, ſiccitate ſummopere crispeſcentibus, nec non habitu omnium tenuiſſimo, diſtinctiſſimum.

An Hedwigiana ſtirps eadem ac Dilleniana ſit, mihi nondum ſatis conſtat. Ex Dillenii deſcriptione potius, quam ex icone, quae ab Hedwigianâ multum recedit, coniunxi. Praeterea Pariſiis in herbario Vaillantii ſpecimina cum Moriſoni ſynonymo vidi, quae facie longe graciliori habitu-

que

que non adeó ramoſo quam Dillenii icon ſiſtit praedita Hedwigianam ſtirpem ſatis bene referebant.

23. H. *abietinum* ſurculo decumbente, ramoſo, ramis laxe et ſimpliciter pinnatis, pinnis compreſſiuſculis, lineari-ſubulatis, rigidis; foliis ouato-lanceolatis, acuminatis, ſtriatis, capſulae cernuae oblongae operculo conico apiculato. 241.

Hypnum abietinum trunco decumbente radiculis villoſulo, pinnatim ramificante; ramis ſimplicibus; operculo conico apiculato in thecis oblongis cernuis. *Hedw. muſc. frond. v. IV. p.* 84. *t.* 32. *Eiusd. Fund. Muſc. v. II. p.* 94. *H. abietinum* ſurculis ſimpliciter pinnatis, ramoſis, filiformibus, foliis oblongis, obtuſis, denſe imbricatis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 950. *Mönch. pl. Marp. p.* 741. *H. abietinum* ſurculis ramuloſo-pinnatis, incumbentibus, ramulis ſimplicibus acutiuſculis, ad angulos patentibus, ad apicem ſurculi ſpiceam formantibus, foliis imbricatis, falcatis. *Schrank. Prodr. fl. Salisb. n.* 838. *H. abietinum* ſurculis pinnatis, teretiuſculis, remotis, inaequalibus. *Linn. ſp. pl. p.* 1591. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 704. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 571. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1343. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 69. *Weiss. Crypt. Gött. p.* 236. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 63. *Poll. pl. Pal. n.* 1036. *Scop. fl. Carn. ed.* II. *n.* 1331. *Schreb. ſpic. fl. Lips. p.* 89. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 835. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 468. III. *p.* I. *p.* 272. *Wulf. fl. Bor. p.* 50. *Linn. fl. Suec. n.* 1022. *Tit. Lapp. n.* 408. *Gunn. fl. Norw. n.* 866. *St. Isl. p.* 212. *Huds. fl. Angl. p.* 424. *Gort. Gort. fl. Belg. p.* 315. *Neck. fl. Gallo-Belg. v.* II. *p.* 468. *La Mark. fl. Franç. v.* I. *p.* 56. *All. fl. Ped. n.* 2491. *Laich. pl. Eur. p.* 492. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. v.* II. *p.* 289. *H. abietinum* primordialibus obtuſis, ramis teretibus ſubulatis, foliis ouatis, acutis, rachi ſiccitate appreſſis. *Neck. meth. muſc. p.* 163. — *Hypne des ſapins. Hypnum* ſurculis pinnatis, ramulis teretibus, ſubfiliformibus, varie inflexis, foliis appreſſis. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 167. — *Hypnum* luteſcens, alis tenacibus, ſubulatis. *Dill. muſc. p.* 280. *t.* 35. *f.* 17. — *Hypnum* ramis duris, teretibus, foliis appreſſis, ouato-lanceolatis, pilo

pilo ariſtatis. *Hall. hiſt. St. Helv. n.* 1762. — *Muscus* paluſtris abietinus. *Vaill. Bot. Par. t.* 23. *f.* 12. *il. t.* 29. *f.* 12. *Mor. Hiſt. Ox.* III. *p.* 625. *t.* 5. *f.* 22. *Tourn. Inſt. t.* 554. *Loeſ. fl. Pruss. p.* 167. *t.* 43? Niſi ad *Hypnum filicinum* referre malis.

Germ. *Tannenförmiges Aſtmoos. Tannen-Aſtmoos. Panz.* Gall. *Branchule en forme de ſapin. Hypne ſapinet. Hypne des ſapins. La Mark.* Angl. *Firr-Hypnum. Huds.* Norw. *Gran-jælra.*

In arenoſis, ſterilibus, ad muros vrbium, in ruderatis, ſupra ſaxa, in ſyluis praeſertim abiegnis per totam Europam habitat. Rariſſime floret, cauſam in raritate indiuiduorum maſculorum et plantae adhuc tenerae inſolatione quaerente Hedwigio, et ni fallor tantum in Succiâ et Sileſiâ hucvsque cum fructu repertum eſt. In Heluetiâ et Galliâ capſulam nullus vidit. Mea ſpecimina fructu donata in Sileſiâ lecta ex optimi Hedwigii amicitiâ poſſideo. Aeſtate theca maturatur. Duratio annoſa.

Surculus decumbens, triquadriuncialis, radicibus albicantibus inſtar ſtupae parte ſupinâ hirtus, ramoſus, rigidus, ramis ſimpliciter pinnatis, pinnis laxis, ſuboppoſitis, compreſſiusculis, lineari-ſubulatis, fere filiformibus, fragilibus. Aliquando praeſertim ſurculi apicem verſus pinnae magis confertae et ſerie duplici ſibi inuicem oppoſitae, apiceque incuruiusculo paulum increſſatae cernuntur. Color trunci in ſurculo extremo ramisque amoene croceus, caeterum nigricans. Folia in ſurculo laxius, in pinnis denſius imbricata et cauli ſexfariam circumpoſita, ſexiamplexicaulia, cordato-lanceolata, acuminata, at contra Halleri Weiſſiique ſententiam pilo nullo terminata, ductulorum faſciculo proxime ſub apicem euaneſcente ſtriisque duabus lateralibus minoribus exarata, ſub optimâ lente papillis exiguis muricata, ſurculi baſi propriora ſordide et obſcure lutea, ſuperiora vero e luteo amoene viridia absque ſplendore, humiditate patentiuscula, ſiccitate cauli arcte appreſſa, vnde teres illius muſci facies oritur. Perichaetialia imbricatim conferta, ouato-lanceolata, concaua, interioribus longioribus, anguſtioribus. Pedunculus in ſurculo ramisve erectus, ſolitarius, vnciam ſescunciam et vltra longus, laeuis, inferne rubellus, ſuperiora verſus palleſcens. „Calyptra erecta, ſubulata, pallida *Linn. ſp. pl. p.* 1591.

Theca cernua, oblonga, maturitate fuſcella, poſt operculi delapſum arcuata, vnde Linnaeus *loc. cit.* capſulam *magis quam in vllâ aliâ ſpecie recurvam* dicit. Operculum conicum, apiculatum, rubellum. Periſtoma congenerum albicans.

Cur Neckerus et Wildenouius folia obtuſa dicant, non capio.

24. H. *praelongum* ſurculo decumbente, ſubirregulariter pinnato, pinnis laxis ſubramoſis; foliis laxe imbricatis, ouato-lanceolatis; capſulae nutantis oblongae operculo e baſi conicâ curuiroſtro. 246.

Hypnum praelongum trunco decumbente varie diuiſo; folis ouato-lanceolatis patentibus, pedunculo muriculato; operculi roſtro longo diuerſimode directo. *Hedw. muſc frond. v. IV. p. 76 t. 29. Eiusd. fund. muſc. v.* II. *p.* 94. *H. praelongum* ſurculis ſubſimpliciter pinnatis, ſubproliferis; foliis lanceolatis, laxe imbricatis, thecis oblongis; operculis conicis, roſtro ſubulato longo incuruo. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 948. *H. praelongum* ſurculis confertis, longiſſimis, decumbentibus, inordinate ramuloſo-pinnatis, ramulis remotis, foliis lanceolatis, acutiſſimis, capſulis obliquis. *Schrank. prim. fl. Saliſb. p.* 836. *H. praelongum* ſurculis ſubpinnatis, decumbentibus, ramulis remotis, foliolis ouatis, antheris cernuis. *Linn. ſp. pl. p.* 1591. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 703. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 371. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1343. *Laich. pl. Eur. p.* 492 *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 72. *Weiſs. Crypt. Gött. p.* 225. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 62. *Poll. pl. Pal. n.* 1033. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 836. *Schreb. Spic. fl. Lipſ. p.* 88. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 468 *v.* III. *p.* I. *p.* 283. *Wulf. fl. Ber. p.* 50. *Fl. Ingr. p.* 171. *Linn fl. Suec. p.* 1021. *St. Iſl. p.* 212. *Huds. fl. Angl. p.* 422. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 751. *Gort fl. Belg. p.* 314. *Neck. fl. Gallo-Belg. v.* II. *p.* 571. *La Mark. fl. Franç. v* I. *p.* 56. *All. fl. Ped. n* 2489. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. v.* II. *p.* 288. *H. praelongum* ſurculo reptante, ramis ſubaequalibus, ſetis axillaribus, capitulis ſubcernuis, foliis ſerrulatis, patulis. *Neck. meth. muſc. p.* 174 — *Hypne allongé. Hypnum* ſurculis tenuibus praelongis laxe et inaequaliter pinnatis, foliis patulis minimis,

mis. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 165. — *Hypnum* repens, triangularibus paruis foliis, praelongum. *Dill. muſc. p.* 278. *t.* 35. — *Hypnum* foliis diſtichis, lanceolatis, pilo terminatis, capſulis ouatis, inclinatis, ariſtatis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1758. *Hypnum* repens, breuiſſimis foliis, operculo ariſtato. *Hall. Enum. St. Helv. p.* 98. *n.* 3.

Muſcus filicinus, minor. *Vaill. Bot. Par. p.* 140. *t.* 23. *f.* 9. *Buxb. Cent. IV. p.* 37. *t.* 63. *f.* 3.

Germ. *Sehr langes Aſtmoos. Lang-bärtiges Aſtmoos. Panz.* Gall. *Branchule longue-barbe. Hypne allongé. La Mark.* Angl. *Treuling Hypnum. Huds. Lightf.*

Ad arborum truncos, e quibus capillorum inſtar pendet et ad terram in ſyluis, vmbroſisque totius Europae gregatim habitat. Sub finem Septembris cum capſulis iamiam maturescentibus legi; primo vere autem opercula decutiuntur floresque nouelli educantur. Duratio perennis.

Surculus longiſſimus, vtpote non raro ſemipedalis, nunc ex arborum cortice pendulus, nunc humi proſtratus, repens, innumerisque radiculis tomentum denſum nigricantem ſiſtentibus ſolo adhaerens, ſubdiviſus, irregulariter pinnatus, nec raro tantum vage ramoſus, apice autem plerumque rarius e latere viticulos longos tenuiſſimos, filiformes, primum ſimplices, inde ſub apicem ramificantes emittens, vnde habitus peculiaris oritur, quem Dillenii icon non bene repraeſentat. Pinnae laxae, inaequales, planiusculae, ſurculi apicem verſus magis approximatae et regulares, aliae ſimplices, aliae ramoſae. Color trunci in ſurculo ramisque pallidus. Folia in ſurculo laxius diſpoſita, in pinnis vero, vt Schrankius optime obſeruauit, duplici ſerie alterna, vt reipſá quatuor ſeries emergant, ſed ad duo latera oppoſita magis patentia, vnde facies quaedam planiuscula oritur, baſi ſemiamplexicaulia, ouato-lanceolata, ſub lente mediocri ſerrulata, at pilo nullo terminata, ductulorum faſciculo inſtructa, e flauicante viridia, at in pingui ſolo etiam lacte viridantia. In viticulis filiformibus autem haec omnia paulo diuerſa; nempe foliola laxe alterna ſunt, anguſtiſſima, minima, apice piliformi reflexiuscula, pallidiſſima. Perichaetialia imbricatim conferta,

ferta, caulinis minora, ouato-lanceolata, concaua, apice piliformi reflexa margine integerrima, faſciculo donata, albicantia. Pedunculus in ſurculo erectus, lateralis, ſolitarius, vncialis et vltra, amoene purpureus, tuberculis exaſperatus. Calyptra ſubulata, lateraliter fiſſilis, pallida. Theca oblonga, nutans, maturitate oliuacea mixtà rubedine. Operculum e baſi conicà aurantiacà curuiroſtrum, roſtro tenuiſſimo thecam longitudine ſubaequante ſurſum deorſumve ſpectante, pallidiore.

Colore plerumque luteſcente et pelluciditate quâdam muſcus ille diſtinguitur, caeterum formà ſummopere varius. In ſyluis noſtris habitu multo tenuiori, ſurculis breuioribus et gracilioribus, pedunculisque vix ſemunciam aequantibus ludit. Eſt *Muſcus* terreſtris omnium minimus etc. *Vaill. Bot. Par. p.* 138. *t.* 23 *f.* 2; quam iconem plerique nomenclatores ad *Hypnum* ſerpens perperam retulerunt. *Proliferi* autem nec habitum habet, nec folia pilo terminata oſtendit noſtra planta, quamuis *La Mark* loco citato dicat. Ex eius deſcriptione crederes, illum aliam ſtirpem oculis ſubiectam habuiſſe.

25. H. *chryſophyllum* ſurculo procumbente diuiſo, diuiſionibus denſe pinnatis; pinnis ſimplicibus compoſitisque; foliis patentibus, carinatis, lanceolatis, apice piliformi neruoque inſtructis, capſulae inclinatae oblongae operculo conico. *Tab.* II. *fig.* 2. 243.

Germ. *Goldblättriges Aſtmoos.* Gall. *Branchule* ou *Hypne à feuilles dorees.*

Planta ſpecioſiſſima Alpina, quam e Cel. *Lachenal* benignitate poſſideo, hucusque extra Heluetiam non lecta. Floreſcentiae tempus ignotum, at aeſtate cum capſulis maturis reperta eſt. Duratio perennis.

Surculus procumbens, apicem verſus diuiſus, diuiſionibus eleganiſſime pinnatis. Pinnae denſe confertae, lineares ſurculi apicem verſus decreſcentes, compreſſiuſculae, nunc ſimplices breuiores, nunc iterum pinnatae longiores, ad angulum acutum trunco erumpentes. Color trunci in

in ſurculo obſcurius, in ramis amoeniſſime rutilans, ſi planta madeſiat. Folia in ſurculo plerumque humiditate ita corroſa, vt ſurculus infra nudus appareat, in ramis denſiſſime imbricata, humiditate ac ſiccitate pariter patentia, duobus lateralibus tamen magis appreſſa, vnde ramorum facies compreſſiuscula euadit, e baſi concauâ amplexicauli carinato-lanceolata, in acumen piliforme educta, margine integerrima, ductulorum fasciculo alteram tantum folii partem metiente inſtructa, colore aureo e luteo rufescente ſplendentia, in ſupremis tamen virore admixto. Perichaetialia imbricatim conferta, caulinis ſimilia, pallidiora, interiora, in cylindrum convoluta, longiora, acuminata, ſtriata. Pedunculus in ramis lateralis, erectus, ſolitarius, vncialis et vltra, ſubflexuoſus, laeuis, dilute purpureus. Calyptra non viſa. Capſula inclinata, ſubcylindrica, arcuata, aetate ſpadicea. Operculum conicum, aurantiacum. Periſtoma duplex, interni proceſſibus ſedecim ciliis intermixtis.

26. H. *protenſum* ſurculo longiſſimo procumbente, ſubdiuiſo; diuiſionibus ſimpliciter laxeque pinnatis; foliis patentiſſimis, carinatis, lanceolatis, acumine piliformi ſubreflexo, exfasciculatis; capſulae inclinatae ſubcylindricae operculo acute conico. *Tab. II. fig.* 3. 244.

Germ. *Ausgeſtrecktes Aſtmoos.* Gall. *Branchule diffuſe. Hypne étendu.*

In Alpibus Sanenſibus rupibus madidis adhaerens ſurculis implexis et cum *Hypno criſta caſtrenſi* commixtum viuit. Primus omnium anno 1796 in Heluetiâ legi. Aeſtate capſulae maturantur. Perennat.

Surculus longiſſimus, utpote pedalem vidi, procumbens, flexuoſus, ſimplex diuiſusque, ſimpliciter et irregulariter pinnatus, e luteolo viridis, in ſupremis ramis rubellus. Pinnae laxae, inaequales, ad angulum fere rectum trunco inſidentes, ad ſurculi apicem longiores, lineares. Folia denſe imbricata, e baſi concauâ amplexicauli lanceolata, carinata, in acumen longiſſimum, piliforme, patentiſſimum, reflexiusculum educta, exfasciculata, e luteo rufeſcentia, tantum in ſupremarum pinnarum apice viridia. Perichaetialia imbricatim conferta, caulinis ſubſimilia, minora, pa-

de
ae

ganti
decres
pinnata.

giſſimis. *Neck. meth. muſc. p.* 163. — *Hypnum cuſpidatum α pungens. Weiſs. Crypt. Gott. p.* 163. *Web. ſpic. fl. Gott. p.* 69. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1273. — *Hypnum cuſpidatum. Schrank. Baiers. fl. v.* II *p.* 466. — *Hypne pointu. Hypnum* ſurculis ramoſis pinnatis, foliis laxe imbricatis ſplendentibus, ſupremis in mucronem cuſpidatum conuolutis. *La Mark Encycl Meth. Bot.* III. *p.* 169. — Hypnum paluſtre, extremitatibus cuſpidatis et pungentibus. *Dill. muſc. p.* 300. *t.* 39. *fig.* 34. — *Hypnum* foliis ouato-lanceolatis, ramis teretibus, ſupremis conicis, acuminatis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1741. — *Buxb. Cent.* II. *p.* 6. *t.* III. *f.* 1 — 4.

Germ. *Zugeſpiztes Aſtmoos. Langgeſpiztes Aſtmoos. Panz.* Gall. *Branchule piquante. Hypn pointu. La Mark.*, Angl. *Spear pointed Bog-Hypnum. Dill. Pointed-Hypnum. Huds.*

In paludibus muſcoſis, foſſis nuper exſiccatis, pratis vliginoſis paſcuis humidis, aggeribus vmbroſis madidis totius Europae confertis, caeſpitibus, vnde cuſpides erectae numeroſae exſurgunt, habitat. Sub veris finem aeſtatisque initium capſulae ſunt in optimo vigore. Duratio perennis.

Surculus ſuberectus, quadri-quinqueuncialis, ſuperiora verſus ramoſus, ramis ſimpliciter pinnatis, pinnis alternis, diſſitis, breuibus, inaequalibus, planiuſculis, ſuperioribus terminalique longe cuſpidatis, pungentibus. Surculi, ramorum pinnarumque truncus purpureus per folia tranſlucens. Folia e baſi amplexicauli ouato-lanceolata, concaua, exfaſciculata, in ſurculo ramorumque parte inferiore laxius imbricata, ſiccitate et humiditate pariter patentiuſcula, duobus lateribus oppoſitis vero patentiora, vnde facies plantae compreſſiuſcula euadit, in apice vero denſe conferta, et in cuſpidem longam, duram, pungentem conuololuta, omnia pellucida, e viridi luteſcentia cum ſericeo ſplendore. Perichaetialia itidem conuoluta, longiſſima, ſubcarioſa, exfaſciculata. Pedunculus longiſſimus, duas ad tres vncias metiens, e ſurculi ramorumque latere erectus, ſolitarius, laeuis, ...us. Calyptra ſubulata, lateraliter fiſſilis ſecedensque, ...-cylindrica, incuruiuſcula, nutans, e viridi auran-
conicum, obtuſum, miniatum.

tiaca.

Aliquando ludit ramis nonnullis in mucronem minime deſinentibus, ſed foliorum latiorum roſulà terminatis,

28. H. *Schreberi* ſurculo ſuberecto ramoſo; ramis ſimpliciter pinnatis pinnisque incuruatis, compreſſis, foliis laxe imbricatis, ouatis, exfaſciculatis; capſulae inclinatae ſubcylindricae operculo conico rectiuſculo. 246.

Hypnum Schreberi ſurculis pinnato-ramoſis, apice ſubulatis, foliis oblongis, acutis, laxe imbricatis, thecis oblongis, operculo conico. *Willd. prodr. fl Ber. n.* 955. *Roth. fl. Germ. v. I. p.* 469. *v.* III. *p.* I. *p.* 270. *Lumn. fl. Poson. n.* 1076. — *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1344. *Laich. pl. Europ. p.* 498. qui inter *Hypna* foliis reflexis illud perperam retulerunt. — *Hypnum compreſſum* ramis apice attenuatis, foliis ouato-lanceolatis ſetis elongatis; capſulis inclinatis, operculo conico. *Schreb. ſpic. fl. Lips. p.* 96. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 918. *Mönch. pl. Marp. p.* 742. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 58. *H. compreſſum* ſurculo erecto ramoſo, ramis baſi ſetiferis, planis, recuruiuſculis, ſtipite triplo breuioribus. *Neck. meth. musc. p.* 159. *H. compreſſum* ſurculis plano-pinnatis, ramis ſimpliciuſculis pinnatisque. *Neck. Enum. Pal. p.* 453. *Eiusd. fl. Gall. Belg. v.* II. *p.* 477. — *Hypne comprimé. Hypnum* ſurculis pinnatis, nitidis, teretibus, foliis ouato-lanceolatis, conuexis, denſe imbricatis, pedunculis longiſſimis. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 170. — *Hypnum cuspidatum* v. *inerme. Weiss. Crypt. Gott. p.* 253. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 59. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1273. — *Hypnum inerme* caulibus ramoſis, ſurculis remote ſubdiſtiche ramoſis, ramis tereti-ſubulatis, ſubreflexis, foliis lanceolatis. *Schrank. prim fl. Salisb. n.* 845. *Eiusd. Baiers. fl. v.* II. *p.* 466. — *Hypnum muticum. Van Geuns. Spic.* 76. — *Hypnum purum v. β. Huds. fl. Angl. p.* 427. — *Hypnum purum. Ehrh. Crypt. Exſic.* 311. — *Hypnum* cupreſſiforme tenuius et compreſſum. *Dill. musc. p.* 312. *t.* 40. *f.* 47. — Hypnum ramis teretibus, foliis ouato-lanceolatis, ſetis praelongis, capſulà craſſà, operculo conico. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1742.

Muscus ſquamoſus, elatior, ramoſus, caulibus compreſſis. *Vaill. Bot. Par. p.* 139. *t.* 29. *f.* 10. *Tourn. Inſt. p.* 553. — *Bauh. Pin. p.* 361. *n.* 6.

Germ. *Schrebers Aſtmoos. Zuſammengedrucktes Aſtmoos.* Gall. *Branchule de Schreber. Hypne comprimé. La Mark.* Angl. *Fine cypresslike Hypnum. Dill.*

In locis vmbroſis; paſcuis ſubhumidis, ſyluarum marginibus foſſarum humentium aggeribus ad terram denſis caespitibus habitat procul dubio totius Europae incola, quamuis in multis regionibus praeteruiſus. Hyeme capſulae vigent. Vita longa.

Surculus erectus vel aſcendens, paſſim diuiſus, ramis vagis ſimpliciter pinnatis. Pinnae e ramis ad angulum rectum prodeuntes, diſſitae, alternae, ad baſim et apicem ramorum breuiores, compreſſiuſculae, attenuatae, apice reflexiuſculae, ſimpliciſſimae, rarius et ramoſae. Color trunci in totâ plantâ praeſertim recentiori amoeniſſime rutilat. Folia laxe imbricata, hinc et inde patentiora, vnde ramorum habitus compreſſus, ſiccitate et humiditate talia manentia, ouata, concaua, ſubexfaſciculata, nempe neruo tenuiſſimo ſtatim ab origine euaneſcente inſtructa, e luteo cum ſericeo ſplendore viridia. Perichaetialia imbricata, anguſtiora, exfaſciculata. Pedunculus in ſurculo ramisque lateralis, erectus, ſolitarius, biuncialis et vltra, laeuis, purpureus, ſiccitate modice tortilis. Calyptra ſubulata, lateraliter fiſſilis, albida. Capſula ouata, ſubarcuata, nutans, dilute ſpadicea. Operculum conicum, acutum, rectiuſculum, aurantiacum.

Praecedenti, cuius varietatem eſſe multi auctores crediderunt, ſatis ſimile, at pinnis apice minime cuſpidatis, perichaetio multo breuiori, foliis obtuſioribus, operculo acutiori ab eo facillime diſtinguendum. Vaillantii icon ex optimis.

29. **H.** *purum* ſurculo ſuberecto ramoſo; ramis ſimpliciter pinnatis; pinnis teretibus incuruatis; foliis imbricatis, ouatis, concauis, muscronulatis, faſciculo donatis; capſulae inclinatae ſubcylindricae operculo acute conico ſubincuruo. 247

Hypnum purum. *Hedw. fund. musc. v.* II. *p.* 94. *H. purum* ſurculis ramoſo-pinnatis, apice ſubulatis, foliis ouatis, obtuſis, denſe imbricatis, thecis oblongis, operculis acuminatis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 953. *Mönch. pl. Marp. p.* 742. *H. purum* ſurculis teretibus, ramuloſe ſubpinnatis, ascendentibus; ramis breuibus, foliis imbricatis concauis, ouatis, cuspidatis; perichaetio manifeſto; pedunculo praelongo; capſulà obliquà. *Schrank. prim. fl. Saliſb. n.* 842. *Eiusd. Baiers. fl. v.* II. *p.* 467. *H. purum* ſurculis pinnato-ſparſis, ſubulatis, foliis ouatis, obtuſis, conniuentibus. *Linn. ſp. pl. p.* 1594. *Syſt. Nat. v. II. p.* 704. *Linn. iun. meth. musc. p.* 371. *Hoſ. Herb. viv. t. VII. Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1345. *Gesn. tab. Phyt. t.* 61. 1068. 12. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 58. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 470. *v.* III. *p.* I. *p.* 269. *Weiss. Crypt. Gött. p.* 249. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 160. *Poll. pl. Pal. n.* 1044. *Scop. fl. Carn. ed.* II. *n.* 1326. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 820. *Wigg. prim. fl. Hols. p.* 78. *Wulf. Ber. p.* 49. *Linn. fl. Suec. n.* 1031. *Fl. Lapp. n.* 410. *Gunn. fl. Norw. n.* 862. *St. Isl. p.* 212. *Oed. fl. Dan. t.* 706. *f.* 2. *Huds. fl. Angl. p* 427. *Curt. fl. Lond. t.* 200. *Lightf. fl. Scot. v.* II *p.* 758. *Gort. fl. Belg p.* 317. *Neck. fl. Gallo-Belg. v.* II. *p.* 476. *La Mark. fl. Franç. v.* I. *p.* 59. *All. fl. Ped. n.* 2501. *Laich. pl. Europ. p* 493. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. v.* II. *p.* 304. *H. purum* ſurculo ascendente ramoſo, ſetifero; ramis incuruis ſubulatis, teretibus; foliis conniuentibus, obtuſis, mucronatis. *Neck. meth. musc. p.* 160. — *Hypne pur. Hypnum* ſurculis teretibus, nitidulis, foliis denſe imbricatis, ouatis, conniuentibus. *La Mark. Encycl. Meth. Bot. v.* III. *p.* 159. — *Hypnum elegans. Ehrh. Crypt. exs.* 242. — *Hypnum* cupreſſiforme, vulgare, foliis obtuſis. *Dill. musc. p.* 309. *t.* 40. *f.* 45. — *Hypnum* ramis teretibus, foliis ouato-lanceolatis, ſetis praelongis, capſulis inclinatis, ariſtatis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1743.

Muscus ſquamoſus, cupreſſiformis. *Vaill. Bot. Par. p.* 138. *t.* 28. *f.* 3. *Tour. Inſt. p.* 554. *Mor. hiſt. Ox.* III. *p.* 625. *n.* 19.

Germ. *Reines Aſtmoos. Glattſchuppichtes Aſtmoos. Panz.* Gall. *Branchule nette. Hypne pur. La Mark.* Angl. *Meadow Hypnum. Huds. Neat Hypnum. Lightf.* Lancaſt. *Stags-horn moss.* Norw. *Rank-jœlra.*

Ad

Ad terram in locis vmbroſis, paſcuis, pratisque roridis, ſyluarumque vdis per totam Europam confertim habitat. Floreſcentia autumnalis vernalisque. Duratio perennis.

Surculus aſcendens, quatuor ad quinque vncias longus, ramoſus, rarius indiuiſus, ramis ſimpliciter pinnatis. Pinnae eleganter diſpoſitae, alternae, apicem verſus lente decreſcentes, teretes, incuruato - ſubulatae. Color trunci vbique pallidus. Folia denſiſſime imbricata, cauli ſquamatim appreſſa, ouata, concaua, apice obtuſo mucronem breuiſſimum obliquum emittentia, ductuum faſciculo tenui duas longitudinis tertias circiter metiente inſtructa, nunc e luteo, nunc ſaturatius viridia, facie lubricâ, pellucida, omni ſqualore carentia. Perichaetialia imbricatim conferta, anguſtiora, apice piliformi. Pedunculus e ſurculi ramorumque latere erectis, ſolitarius, ſeſcuncialis, biuncialis et vltra, purpureus, laeuis. Calyptra ſubulata, lateraliter fiſſilis, apice fuſca. Theca inclinata, ſubcylindrica, aetate rubella. Operculum conicum, acuminatum, ſubobliquum, aurantiacum.

A praecedente cui ſummopere affine eſt ramis omnino teretibus, foliis conniuentibus faſciculo donatis, trunco minime rubente ſed pallide viridi, operculo longius acuminato, facie tandem lubricâ optime diſcernitur. Apud nos rarius floret.

30. H. *illecebrum* ſurculo procumbente vage ramoſo; ramis inordinate pinnatis; pinnis teretibus obtuſis, foliis denſe imbricatis, concauis, obtuſis, mucronulatis; pedunculis pinnarum longitudine; capſulae inclinatae craſſiuſculae operculo conico acuminato. 248.

Hypnum illecebrum ſurculis ramoſo - pinnatis, ſuberectis, apice obtuſis, foliis oblongis, obtuſis, mucronatis, denſe imbricatis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 954. *H. illecebrum* ſurculis ramisque vagis, teretibus, erectiuſculis, obtuſis. *Linn. ſp. pl. p.* 1594. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 704. *Syſt. Veg. p.* 952. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 374. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1345. *Hoffm. Deut. fl.* inter addenda. *Grimm. St. Iſen. p.* 129. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 818. *Schreb. ſp. fl. Lipſ. p.* 94. *Hopp. fl. Ger. p.* 221. *Leyſ. fl. Hal. n.* 1092. *Scholl. fl. Barb. n.* 872. *Weig.*

Weig. fl. Pom. Rug. n. 710. *Wilk. fl. Gryph. p.* 134. *Wigg. prim. fl. Hols. p.* 78. *Schrank. Baiers. fl. v.* II. *p.* 465. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 470. *v.* III. *p.* 315. *Wulf. fl. Bor. p.* 48. *Linn. fl. Suec. n.* 1032. *Fl. Lapp. n.* 317. *Gunn. fl. Norw. n.* 861. *St. Isl. p.* 212. *Oed. fl. Dan. t.* 706. *f.* I. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1271. *Huds. fl. Angl. p.* 427. *Neck. fl. Gallo-Belg. v.* II. *p.* 482. *La Mark. fl. Franç. v.* I. *p.* 59. *Dem. Bot. v.* I. *p.* 399. *Ibid. v.* III. *p.* 392. *All. fl. Ped. n.* 2500. *Laich. pl. Eur. p.* 493. *Crantz. Inſt. p.* 57. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. v.* II. *p.* 307. *H. illecebrum* ſurculo vago procumbente, ramis teretibus arcte imbricatis, foliis concauis, obtuſis, mucrone terminatis. *Neck. meth. musc. p.* 179. — *Hypne vermiculé. La Mark. Encycl. meth. Bot.* III. *p.* 174. phr. Linn. — *Hypnum* cupreſſiforme, rotundius, vel illecebrae aemulum. *Dill. musc. p.* 311. *t.* 40. *f.* 46. *Eiusd. Cat. Giess. p.* 220. *Hall. Enum. St. Helv. p.* 101. *n.* 17. *v.* β.

Bryum caule erecto, ramoſo, foliis ouatis vndique imbricatis. *Fl. Lapp. ed. nov. p.* 329.

Muscus terreſtris ſurculis kali aut illecebrae aemulis, foliis ſubrotundis, ſquamatim incumbentibus. *Vaill. Bot. Par. p.* 137. *t.* 25. *f.* 7. *Tourn. Inſt. p.* 554. *t.* 326. *D*, dubitante Dillenio — *Mor. Hiſt. Ox.* III. *p.* 626. *t.* 5. *f.* 30. *Rai. Syn.* II. *p.* 37. — *Rupp. fl. Ien. p.* 291. *n.* 7.

Germ. *Wurmförmiges Aſtmoos. Kali-artiges Aſtmoos. Panz.* Gall. *Branchule vermiculaire. Hypne vermiculé. La Mark.* Angl. *Stone cropp-like Hypnum. Dill. Geniculated Hypnum. Huds.* Norw. *Gulljælra.*

In Norwegiae, Laponiae, Islandiae, Sueciae, Germaniae, Galliae prope Pariſios, in tractu Lugdunenſi etc. Heluetiae, Pedemontii, Americae ex gr. in Penſyluania, pascuis ſyluisque paſſim reperitur. Apud nos rarius floret. Vere capſulae vigent. Duratio longaeua.

Surculus depreſſus, ramoſus, ramis vagis inordinate pinnatis. Pinnae breues, teretes, craſſae, apice rotundatae, nec vt in *Hypno puro* recur-

recuruae. Folia denſe imbricata, omnino conniuentia, ouata, concaua, apice obtuſo mucronulata, ductuum faſciculo vltra mediam folii partem euanido inſtructa, nitida, pellucida. Perichaetialia imbricatim conferta; anguſtiora, apice piliformi. Pedunculus in ramis lateralibus, erectus, ſolitarius, breuis, pinnas longitudine vix aequans, laeuis, purpureus. Calyptra non obſeruata. Capſula inclinata. Theca parua, craſſiuſcula, e rubro fuſcella. Operculum conico-acuminatum, incuruiuſculum, aurantiacum.

In Americâ variat colore primum e viridi flauo, aetate vero in aureum transeunte et permanente Eſt *Muſcus* Americanus, aureus, foliis cupreſſi. *Pet. Muſ. n.* 273. *Rai. hiſt.* III. *p.* 33. *n.* 43.

Propter ramos inordinatos ſatis irregulariter pinnatos ad hanc diuiſionem pertinere non videtur, ſed tantum cum praecedentibus, inprimis cum *H. puro*, quod proxime refert, habet affinitatem, vt ab iis ſeparare noluerim.

31. **H.** *nitens* ſurculo aſcendente, ſimpliciter pinnato, pinnis approximatis, ſubulatis; foliis imbricato-patulis, lanceolatis apice piliformi, ſtriatis; perichaetialibus longiſſimis; capſulae inclinatae ouatae operculo conico acutiuſculo. 249.

Hypnum nitens ſurculis erectis, ramis breuiſſimis, foliis lanceolatis, appreſſis, ſtriatis, perichaetiis longiſſimis, capſulis obliquis *Schreb. ſpic. fl. Lipſ. p.* 92. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 822. *H. nitens* ramis breuiſſimis, foliis lanceolatis, ſubulatis, nitentibus. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 375. *Linn. Syſt. Veg. p.* 952. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1346. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 59. *Schrad. Crypt. Gew. n.* 73. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 87. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 472. III. *p.* I. *p.* 269. *Retz. Prodr. fl. Scand. ed.* II. *n.* 1436. *Nov. Act. Upſ.* 4. *p.* 242. *Dicks. faſc.* II. *pl. Crypt. p.* 12. *All. fl. Ped. n.* 2503. *Laich. pl. Eur. p.* 494. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. v.* II. *p.* 319. — *Hypnum trichodes* ſurculo erecto, ramoſo, foliis ſubulatis, rectis, patentibus, ſetis praelongis, capſulâ ſubcylindricâ, incuruiuſculâ *Poll. Pl. Pal. n.* 1047. *All fl. Ped. n.* 2504, qui ab *Hypno nitente* Schre-

Schreberi diſtinctum credidit. *H. trichodes* ſurculo erecto, ramis approximatis ſetâ terminatis; foliis lanceolatis, ſtriatis, capitulis erectis. *Neck. meth. musc. p.* 161. *H. trichodes* ramis rectiusculis; pinnulis approximatis, apice pedunculiferis. *Neck. fl. Gall. Belg. v. II. p.* 483. — *Hypne à rameaux courts. La Mark. Encycl. meth. Bot.* III. *p.* 181. Linn. iun. phr. — *Hypnum* paluſtre, erectum, trichodes, ramulis crebris luteo et rufo virentibus, glabris. *Dill. musc. p.* 380. *t.* 39. *f.* 37. *Eiusd. Cat. Giess. p.* 220. *Crimm. St. Isen. p.* 154. — *Buxb. Cent. IV. p.* 34. *t.* 62 *f.* 1.

Neckera nitens. Mönch. pl. Marp. p. 738. phr. Schreb.

Muscus ſquamoſus, paluſtris, aureus, foliis flagellisque rigidiusculis, capitulis incuruis. *Vaill. Bot. Par. p.* 138. *t.* 28. *f.* 11. *Mor. Hiſt. Ox.* III. *p.* 625. *n.* 18.

Germ. *Gleissendes Aſtmoos. Panz.* Gall. *Branchule luſtrée. Hypne à rameaux courts. La Mark.* Angl. *Jallon ſine leaf'd Bog-Hypnum. Dill.*

In paluſtribus turfoſis Scotiae, vliginoſis Scandinauiae prope Vpſaliam, pratis humidis Ingriae circa Petropolim, referente Buxbaumio at florâ Ingricâ, nullam de eo mentionem faciente, vdis Thuringiae prope Iſenacam, pascuis paludoſis Saxoniae, Hercyniae et Palatinatus, vliginoſis Galliae, ex. gr. *à Seves* prope Lutetiam, vbi Vaillantius 17. Maii 1703 legit, vt ex eius herbario edoctus ſum, in valle *di Lanno* Pedemontii et veroſimiliter in totâ Europâ habitat, nondum tamen in Heluetiâ lectum. Maio capſulae vigent. Duratio perennis.

Surculus non erectus, ſed vt icon Vaillantii caeterum vix mediocris recte tamen ſiſtit, vtque in meis ſpeciminibus e radicularum congerie tomentum denſum nigricantem ſiſtente et vnum tantum trunci latus occupante video, ascendens, ſimplex, rarius apice diuiſus, ſemel pinnatus. Pinnae breues, approximatae, ad angulum acutum protenſae, tereti-compreſſae, ſubulatae. Color trunci in ſurculo ramisque albidus. Folia denſiſſime imbricata, e baſi latiusculâ ſemiamplexicauli lanceolata, in acumen longum

longum piliforme educta, ductulorum faſciculo ante apicem euanido ſtriisque lateralibus inſtructa, cum ſericeo nitore flauicantia, nec raro ex aureo rufescentia, humiditate ac ſiccitate patula, hinc atque illinc patentiora, vnde rami compreſſiusculi ſunt. Perichaetialia imbricatim conferta, anguſtiora, longiſſima, ſtriata. Pedunculus in ſurculo erectus, lateralis, ſolitarius, duas circiter vncias longus, laeuis, pallide aurantiacus, ſiccitate ſubtortilis. Calyptra ſubulata, pallida, lateraliter fiſſilis ſecedensque. Capſula primum ouata, ſuberecta, aetate vero cernua, incurua, rufescens. Operculum breue, conicum, acutiusculum, coloris fere capſulae ſed magis ad rubrum vergente.

82. **H.** *rufescens* ſurculo erecto ſubpinnato, pinnis pauciſſimis, tereti-compreſſis; foliis imbricatis, lanceolatis acumine piliformi, ſtriatis; perichaetialibus minoribus; capſulae erectae cylindricae operculo conico. 252.

Hypnum rufescens ramis compreſſis, foliis pilo ariſtatis, nitentibus, capſulis erectis, operculis conicis. *Dicks. fasc.* III. *pl. Crypt. p.* 9. *t. VIII. f.* 4. *Hall. hiſt. St. Helv. n.* 1784.

Germ. *Goldgelbes Aſtmoos.* Gall. *Branchule dorée. Hypne roux.*

In vdis lapidoſis ſubalpinis Heluetiae et rupibus vdis Alpium Scoticarum habitat. Antheſis ignota. Vita perennis.

Surculus erectus, nunc ſimplex, nunc pinnatus, pinnis paucis, elongatis, e tereti compreſſis. Folia denſiſſime imbricata, ita vt caulis color rubellus in conſpectum non veniat, anguſta, lanceolata, in acumen piliforme deſinentia, ſubcarinata, ductulorum fasciculo prope apicem euaneſcente, ſtriisque lateralibus inſtructa, margine integerrima, in ſicco humidoque patentia, coloris e luteo rufescentis. Perichaetialia ſimilia, minora. Pedunculus in ſurculo lateralis, erectus, ſolitarius, vncialis, biuncialis et vltra, laeuis, pallide aurantiacus, modice tortilis. Calyptra non obſeruata. Capſula erecta, ſubcylindrica, gracilis, rufescens. Operculum conicum, acutum, miniatum. Periſtoma *Hypni* interni proceſſibus ciliis intermixtis.

Prae-

Praecedenti affine; at perichaetio breuiſſimo, thecâ cylindricâ erectâ, nec non ramis elongatis ab eo diſtinctiſſimum. A cel. *de Juſſieu* ſpecimina accepi ſurculo prorſus ſimplici, pedunculis vix vnciam metientibus; ſed illa, vt et ſpecimen, quod Dicksoni icon ſiſtit, rami tantum huius muſci eſſe videntur, qui mihi in Alpibus Sanenſibus longe ramoſior et habitûs ab icone Dicksoni adeo diſſimilis occurrit, vt illum deſcriptione et figura illuſtrare operae pretium ſit. Hic noſtram habes plantam. *Tab. III. fig.* 1.

Surculus declinatus, diuiſus, diuiſionibus vage ramoſis, terrâ plerumque obſitus. Rami ſaepius ſimplices, aliquando tamen et ipſi ramoſiusculi, apicem verſus leniter incuruati, acuti, ſiccitate compreſſiusculi, humiditate tumescentes, adeo fragiles, vt facillime et fere absque niſu a ſurculo euellantur, vnde ſtirps illam incaute obſeruanti ſimplex diceretur. Non raro e ramis ramuli oriuntur longiſſimi, fileſcentes, foliis minutis, exfasciculatis veſtiti. Folia ſurculi nec non ramorum denſe imbricata, ita vt truncus rubellus ſeſe ſpectandum non praebeat, patentia, ſubſecunda, lineari-lanceolala, nempe anguſta et a baſi ad apicem ſenſim latitudine decrescentia, acuminata, plana, ſtriis tribus, mediâ longiore, exarata, in ſurculo ſqualida terrei coloris, in ramis aureo-rufa, ſupremis cum ſericeo ſplendore albicantibus. Fructificatio deerat.

In Alpium vliginoſis denſis caespitibus adeoque implexis, vt ſine diſruptione vix legi queant, habitat. An *Hypnum rufescens* ipſum, aut inſignis eius varietas.

4to *Surculo fasciculatim ramoſo*

Dendroidea.

83. H. *arbuscula* ſurculo repente diuiſo; diuiſionibus erectis inferne nudis, ſuperne ramoſis; ramis fasciculatis, compreſſis, ſubpinnatis; foliis ouato-lanceolatis, ſerrulatis; capſulae cernuae operculo roſtrato. 251.

Hypnum

Hypnum alopecurum ſurculo erecto, ramis fasciculatis, terminalibus, ſubdiuiſis, antheris ſubnutantibus. *Linn. ſp. pl. p.* 1594. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 704. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 370. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1544. *Laich. pl. Eur. p.* 493. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 70. *Poll. pl. Pal. n.* 1042 *Weiss. Crypt. Gött. p.* 246. *Web. ſp. fl. Gött. p.* 74. *Roth. fl. Germ. v* I. *p.* 470. III *p. I. p.* 299. *Wulf. fl. Bor. p.* 49. *Linn. fl Suec. n.* 1029. *Gunn. fl. Norw. p.* 863. *Müll. fl. Frid. p.* 205. *Huds. fl. Angl. p.* 426. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 757. *Neck. fl. Gallo-Belg. v.* II. *p* 481. *La Mark. fl. Franç. v.* I. *p.* 59. *Hoult. Nat. Hiſt. pl. t. CII. f.* 2? *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. v.* II. *p.* 302. *t.* 102. *f.* 2? *Bellard. App. ad flor. Ped.* in *Uſt. Neu-Ann. Bot.* 9 *Stuck. p.* 86. — *H. alopecurum* ſurculo ramoſiſſimo erecto, ramis ſparſo-pinnatis, primordialibus plumuloſis. *Neck. meth. muſc. p.* 186 — *Hypne queue de renard. Hypnum* ſurculo erecto dendroides, ramis fasciculatis; foliis laxiusculis dorſo laeuibus, capſulis obliquis. *La Mark. Encycl. meth. Bot.* III. *p.* 178. — *Hypnum* dendroides, obſcurius, ſetis et capſulis breuioribus, ſudnutantibus. *Dill muſc. p.* 315. *t.* 41. *f.* 49 — *Hypnum* caule nudo confertim ramoſo, ramis et capſulis inclinatis, ariſtatis. *Hall. hiſt. St. Helv. n.* 1748.

Muſcus ſquamoſus, alopecuroides, flagellis recuruis. *Vaill. Bot. Par. p.* 137. *t.* 23. *f.* 5. *Tour. Inſt. p.* 554. *Mor. Ox.* III. *p.* 626. *t.* 5. *f.* 31.

Germ. *Baumförmiges Aſtmoos. Fuchsſchwanzartiges Aſtmoos. Panz.* Gall. *Branchule petit-arbre. Hypne queue de renard. La Mark.* Angl. *Fox tail Hypnum. Lightf.* Norw. *Ræfrumjælra. Sprikjælra.*

In ſyluis ſubhumidis ad terram, ſupra rupes vmbroſas aquis irriguas, rarius ad arbores per totam Europam habitat. E Iaponiâ Houltonius muscum accepit, qui noſtro ſimillimus eſt, quemque *tab. CII. f.* 2. expreſſit. Autumno capſulae vigent, vere tamen et maturas legi. Vita longaeua.

Surculus repens, radiculis minimis tomentoſis rufis terrae adhaerens caulesque plures emittens erectos, iuniores ſimpliciſſimos clauaeformes, adultiores compoſitos arbusculam referentes, baſi longe nudos, trunco atro-rubente, ſuperne nunc ſubpinnatos, nunc in duos tresue ramos fasciculatim diuiſos. Rami compoſiti in eodem fere plano ſiti, vnde tota ſtirps faciem

faciem planiuſculam acquirit, ramulis compreſſiuſculis, apicem verſus ſenſim attenuatis, paulum incuruis. Truncus in ramis ramulisque virescit. Folia in ſurculo cauliumque parte inferiori ſquamuliformia, ſcarioſa, ſparſa, ſordide albicantia; ascendendo autem ſenſim maiora, denſius conferta, viridiora, in caule ſupremo ramisque laxe imbricata, ouato-lanceolata, ductulorum fasciculo viridante percurſa, apicem verſus ſub lente mediocri argute ſerrata, obſcure viridia. In ramis annotinis aliquando foliorum aquâ corruptorum nihil niſi neruus remanet, vnde linearia apparent. Perichaetialia denſe imbricata, minora, anguſtiora, longe acuminata, neruo per totam longitudinem percurſa, apice non ſerrata. Pedunculus e diuiſionum primariarum rarius e ramorum latere erectus, ſex ad nouem lineas longus, numquam vero vncialis, ſolitarius, laeuis, ſaturate ruber. Calyptra ſubulata, lateraliter ſiſſilis, pallida. Capſula cernua. Theca breuis, ouatâ, aetate ſpadicea. Operculum, concolor e baſi conicâ longe roſtratum, incuruum.

Aliquando e ramorum annotinorum axillis viticuli longi, graciles, filiformes, nouorum ſurculorum primordia oriuntur.

Neckerae dendroidi ſatis ſimile ab eâ facie planiusculâ, habitu ramoſiore, colore obſcurius viridi, foliis minoribus, perichaetialibus minime exfasciculatis, pedunculis multo breuioribus, capſulâ tandem craſſiore cernuâ facillime diſtinguitur. Auctores tamen non pauci has duas ſpecies commiscuerunt. Radicem praeterea plerique dicunt ſurculum primarium repentem poſtea aut in truncum ascendentem, aut caules plures erectos emittentem. In Dillenii icone huius musci facies nimis teres.

Nomen *alopecurum* ſatis improprium in *arbusculam* mutaui; ſic etenim verus illius ſtirpis habitus melius declaratur.

34. ? H. *fasciculatum* ſurculo erecto; ramis terminalibus, fasciculatis, ſubdiuiſis; ramulis compreſſis; foliolis oblongis, decuſſatis, ſparſis. 252.

Hypnum fasciculatum ſurculo erecto etc. *Swarz. Prodr. p.* 140. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1344.

Germ. *Bündelförmiges Aſtmoos.* Gall. *Branchule à faisceaux. Hypne fasciculé.*

Habi-

Habitat in Iamaicâ. Caetera ignorantur. *Hypno alopecuro* proximam ſedem tenere videtur, niſi potius *Neckera* ſit.

35. H. *Thuringium* ſurculo ascendente, alternatim diuiſo; diuiſionibus fasciculatim ramoſis, baſi ſubnudis; foliis denſe imbricatis, ouato-lanceolatis, concauis; capſulae nutantis ouato-arcuatae operculo e baſi conicâ curuiroſtro. *Tab.* III. *fig.* 2. 253.

Germ. *Thüringiſches Aſtmoos.* Gall. *Branchule Thuringienne. Hypne de Thuringe.*

In ſaltu Thuringico, vbi prope *Tambach* Gothanae ditionis anno 1791 primus detexi, et in Hercyniâ ad truncos annoſos terramque habitat. Sub finem Octobris capſulae maturescebant. Vita longaeua.

Surculus ascendens, pollicem et vltra longus, radices plurimas baſi emittens, caeterum ſenio fere caluus, circiter vncialis, in ramos baſi ſubnudos apicem verſus iterum ramoſos ſubalternatim diuiſus. Ramuli ſimpliciusculi, fasciculatim conferti, breues, teretiusculi, apicem verſus ſenſim attenuati incuruatique, plerumque omnes ad latus vnum ſpectantes. Folia denſe imbricata, circa caulem ſexfariam diſpoſita, ouata, acuta, concaua, durculorum fasciculo proxime ſub apicem denticulatum euanescente inſtructa, inferiora ſqualida, fusca, caetera obſcure viridia. Perichaetialia caulinis grandiora, ouato-lanceolata, in vaginam conuoluta, albida, enervia, interiora apice longo filiformi inſtructa. Pedunculus in ramis axillaris, ſolitarius, erectus, glaber, purpureus, apicem verſus pallidior ſubuncialis. Calyptra dimidiata, ſubulata, pallida, lateraliter ſiſſilis ſecedensque. Capſula nutans. Theca ouata, latere inferiore tamen compreſſiuscula, e luteo fusca. Operculum e baſi conicâ nunc longe acuminatum, nunc curuiroſtrum, dilute purpurascens. Periſtoma congenerum.

Habitus fere *Pterigynandri gracilis*, at capſula *Hypni myoſuroidis*, a quo tamen operculo longiore incuruato ramisque magis fasciculatis, conſertisque facile diſtinguitur. Caeterum polymorpha planta.

Hypnum ſtrigoſum caule repente, ſurculis ramisque abbreuiatis, erectis; approximatis; foliis ouato-lanceolatis, imbricatis, patulis, capſulis

ſulis cernuis *Hoffm. Deut. fl. v. II. p.* 76. in Hercyniâ ad terram lectum nihil aliud eſt, vt ex exemplaribus ab ipſo auctore communicatis video, quam *Hypni Thuringici* varietas habitûs minus elegantis nec adeo fasciculati. Caetera omni numero conueniunt. — Plantam noſtram Hedwigius pro ſpecie nouâ propriâ declarauit et *Hypnum pulchellum* nuncupari volebat.

36. ? H. *bryiforme* ſurculo erecto ramoſo; ramis fasciculatis, teretibus obtuſis, ſubſimplicibus; foliis imbricatis, concauis, rotundiusculis; capſulae erectae ex ouato-cylindricae operculo acute conico. 254.

Hypnum iulaceum erectum, *Bryi argentei* habitu. *Dill. musc. p.* 322. *t.* 41. *f.* 58. — *Hypnum* foliis ſquamoſis ſabinae arcte coniunctis, capitulis et pedunculis paruis rubentibus. *Gron. fl. Virg. p.* 125.

Germ. *Knotenmoosförmiges Aſtmoos.* Gall. *Hypne en forme de Bry. Branchule bryoïde.* Angl. *Silver Bryum like Hypnum.*

In Marilandiâ, Virginiâ, Penſyluaniâ habitat. Tempus florescentiae auctores tacent. Duratio perennis.

Surculus erectus, ſuperiora verſus fasciculatim ramoſus, ramis nunc ſimplicibus fasciculatis, nunc diſtantibus iterum ramoſis, vt in *fig. c.* Dillenii, erectis, teretibus, obtuſis. Folia denſe imbricata, concaua, ſubrotunda. Perichaetialia anguſtiora, acuminata. Pedunculus e ramorum ramulorumve axillis erectus, ſolitarius, ſemuncialis, rubens. Calyptra non viſa. Theca oblonga, ſubcylindrica, baſi tamen craſſiuscula, erecta, ochrei coloris. Operculum conicum, acutum.

Bryo argenteo facie ſimillimum, at capſulis erectis ab eo facile diſtinguendum. Varietas *C* ſummopere inſignis eſt.

37 ? H. *pentaſtichum* ſurculo repente diuiſo, diuiſionibus erectis, apice fasciculatim ramoſis; ramis paucis, ſubcompreſſis; foliis denſiſſime imbricatis, quinquefariam diſpoſitis, concauis, ouatis mucronatis. *Tab.* III. *f.* 5. 255.

Germ.

Germ *Fünfreihiges Aſtmoos.* Gall. *Branchule pentagone. Hypne à cinq rangs.*

Ex herbario Commerſoniano plantulam hanc elegantiſſimam habui, ab omnibus aliis *Hypnis* diſtinctiſſimam, ſed nec patriam ſcio, nec fructificationem vidi. Duratio certe perennis.

Surculus repens, ſtolonifer, truncos emittens erectos, ſtriatos, baſi nudos, apice in tres quatuorve ramos fasciculatos, ſimpliciſſimos, compreſſiusculos, acutos diuiſus. Folia in ſurculo cauli inordinate circumpoſita, ouato-lanceolata, et ſaepe humiditate adeo corroſa, vt apice quaſi ciliata appareant; in ramis denſiſſime imbricata, in ſeries quinque diſtinctiſſimas, tramite non recto, ſed parum obliquo ad apicem vsque tendentes dispoſitas, in ſeriebus tribus patentiusculas, in duabus caeteris trunco magis appreſſas, vnde in ramis facies planiuscula aut obtuſiſſime pentagona oritur, ouata, cochleariformia, apice obtuſo mucronem longiusculum exſtantem emittentia, exfasciculata, margine integerrima, pellucida. Fructificatio ignota. Color plantae lutescens cum ſericeo ſplendore.

38. ? H. *pulchellum* ſurculo erecto, ramis fasciculatis, linearibus, erectis, foliis ouato-lanceolatis, approximatis; capſulae ſubobliquae, obouatae, operculo pyramidato. 256.

Hypnum pulchellum ſurculis confertis, erectis; ramis ſubfasciculatis, linearibus, ſetis elongatis; capſulis erectis, ſubobliquis. *Dicks. fasc. II. pl. Crypt. p.* 13. *t. V. f.* 6.

Germ. *Niedliches Aſtmoos.* Gall. *Branchule joliette. Hypne joliet.*

In ſyluis vmbroſis Scotiae habitat. Florescentiae tempus ignotum. Duratio perennis.

Surculi denſis caespitibus congeſti, breues, erecti, ramoſi, ramis fasciculatis, ſubaequalibus patentibus, linearibus. Folia approximata, ouato-lanceolata, acuminata, ſplendentia. Perichaetialia breuia. Pedunculus baſilaris, erectus, ſurculo duplo longior, tortilis. Capſula primum erecta, inde ſubobliqua, ouata. Operculum pyramidale. Periſtoma conſpicuum.

 An

An hoc loco bene ſtet haec noua ſpecies a Dickſono detecta, dubius haereo. Si periſtoma ſimplex fuerit dentibus ſedecim integris, vt icon Dickſoni illud ſiſtit, *Pterigynandrum* erit, cum praeterea huius familiae habitum ſatis referre e deſcriptione pateat.

5. *Surculo confertim ramoſo.*

Sciuroidea.

* Foliis directione aequali.

39. ? H. *cylindraceum* ſurculo repente; ramis confertis, erectis, teretibus, ſubramoſis; foliis imbricatis, ouatis, acutis; capſulae cylindricae operculo acuto. 267.

Hypnum cylindricum ſurculis repentibus, ramis capſulisque cylindricis; foliis erectis, imbricatis, ouatis, acutis. *Dicks. faſc.* II. *pl. Crypt. p.* 12. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1347. *Laich. pl. Eur. p.* 459 — *Hypnum* iulaceum, ſericeum, repens, capſulis cylindraceis. *Dill. muſc. p.* 322. *t.* 41. *f.* 57.

Germ. *Walzenförmiges Aſtmoos.* Gall. *Branchule* ou *Hypne cylindrique.*

In Scotiâ, Virginiâ et Penſyluaniâ ad arborum truncos habitat. Hyeme cum capſulis reperitur. Vita longa.

Surculus repens, ramos plurimos proferens erectos, confertos, teretes, nunc ſimplices, nunc iterum ramoſos. Folia denſe imbricata, oblonga, concaua, ductulorum fasciculo inſtructa, cauli ſemper appreſſa. Perichaetialia imbricata, parua, anguſta, apice piliformi. Pedunculus e ſurculi ramorumque compoſitorum latere erectus, tenuis, circiter ſemuncialis, rubens. Calyptra non viſa. Theca erecta, gracilis, cylindracea. Operculum acutum.

A *Pterigynandro julaceo*, cuius habitum ſatis refert, ramis breuioribus, pedunculis longioribus et perichaetio breuiſſimo differt. An eiusdem generis?

H. *ab-*

40. H. *abbreuiatum* ſurculo repente; ramis confertis, erectis, ſimplicibus, pedunculo dimidio breuioribus; foliis laxius imbricatis, ouatis, concauis, acutiuſculis; capſulà cernuâ. 258.

Germ. *Verkürztes Aſtmoos.* Gall. *Branchule raccourcie.* *Hypne raccourci.*

In Comitatu Glazienſi Sileſiae lectum Rev. *Starke* benigne communicauit. Quo tempore floreat, latet. Duratio perennis.

Surculus repens, radicularum tomento rufeſcente obſitus, circiter vncialis, ramos emittens erectos, confertos, ſimplices, teretes, apice incuruiuſculos. Folia laxe imbricata, ouata, concaua, breuiſſime mucronata, margine integerrima, ductulorum faſciculo tenui longe ante apicem euaneſcente inſtructa, amoene viridia. Perichaetialia imbricatim conferta, anguſtiora. Pedunculus e ſurculo primario erectus, ſolitarius, ramulis fere duplo longior, circiter ſemuncialis, laeuis, purpureus. Calyptra non viſa. Capſula cernua, baſi anguſtata. Operculum defuit.

A ſequente, cui proximum eſſe videtur, vix aliter, quam foliis laxius imbricatis coloreque laetius viridi ex meis ſpeciminibus differt. At procul dubio operculum differentiam ſpecificam Hedwigio praebuit, cum magnus ille muſcorum inueſtigator, per litteras monente amico Starkio, ſpeciem propriam eſſe declarauerit.

41. H. *murale* ſurculo repente; ramis confertis, erectis, teretibus, ſubſimplicibus; foliis imbricatis, ouatis, acutis; capſulae nutantis ouatae operculo curuiroſtro. 259.

Hypnum murale trunco declinato ſubramoſo, ramis compreſſiuſculis; foliis ouatis, acutis, teneris, operculo roſtrato. *Hedw. muſc. frond. v. IV. p.* 79. *t.* 30. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 76. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* I. *p.* 318. *H. murale* ſurculis repentibus ramoſis, teretibus, foliis ouatis, concauis, capſulis cernuis. *Dicks. faſc.* III. *pl. Crypt. p.* 10. *H. murale* ſurculis rectis teretibus, pedunculo ſubaequalibus, antheris ſubcernuis. *Neck. fl. Gallo-Belg. v.* II. *p.* 479. *Eiusd. Enum. Pal. p.* 453. — *Hypnum velutinum* v. *murale Neck. meth. muſc. p.* 172. —

Hyp-

Hypnum myoſuroides v. γ. *Huds. fl. Angl.* p. 430. — *Hypnum* ſurculo repente, ramis erectis, breuibus, foliis ouatis, muticis, operculis argute mucronatis. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 58. — *Hypnum* myoſuroides, breuius et craſſius, capſulis cernuis. *Dill. muſc. p.* 318. *t.* 41. *f.* 52.

Germ. *Mauer-Aſtmoos.* Gall. *Branchule muraillière. Hypne des murs.* Angl. *Stone wall-Hypnum.*

Supra muros, ſaxa, aggeres, in ſyluis montoſis etiam per totam Europam caespitibus intricatis habitat. Hallerus non nouit, quamuis in Heluetiâ minime rarum; nam prope Minnidunum in rupibus vetuſtate in arenam fatiſcentibus copioſe legi. Autumno floret. Martio capſulae vigent. Duratio perennis.

Surculus repens, terrae radiculis innumeris tomentum rufum ſiſtentibus adhaerens, longiusculus, vncialis et vltra, ramos plurimos emittens multiplici ſerie confertos, erectos, teretes, ſimpliciſſimos, pedunculis breuiores, tres quatuor lineas longos. Folia denſe imbricata, ouata, concaua, acutiuscula, ductulorum fasciculo conſpicuo ante apicem euanescente exarata, margine integerrima, absque ſplendore e lutescente viridia, nec raro ſubrufescentia. Perichaetialia in vaginam imbricata, parua, anguſta. in acumen piliforme educta, exfasciculata, ſqualide albida. Pedunculus ſex ad octo lineas longus, e ſurculo primario, numquam e ramulis oriundus, erectus, ſubſolitarius, infra capſulam paulum incraſſatus, laeuis, purpureus. Vaginula cylindrica, paraphyſibus numeroſis perſiſtentibus obſita. Calyptra albida, lateraliter fiſſilis, oblique ſecedens. Theca nutans, ouata, maturitate ſpadiceo-fusca. Operculum e baſi conuexâ in roſtrum longiusculum, incuruum, dilutius purpureum productum. Periſtoma vt in congeneribus.

Miror, inter tot Botanicos tam paucos eſſe, qui de hâc ſpecie ad muros humidos ſeptemtrionem verſus ſpectantes haud rarâ mentionem fecerint. Certe aut pro *Hypno clauellato* multo rariore mihique ſuſpectiſſimâ ſpecie, aut pro *Hypni velutini* varietate habita fuit, et Pollichius illam deſignare videtur, vbi dicit, *Hypnum velutinum* aliquando reperiri foliis apice

reque

obtuſiuſculo donatis *pl. Pal. n.*1049. quâ notâ, vt et operculo roſtrato coloreque ſaepius e viridi purpurascente, *H. murale* a *velutino* diſtinguitur.

42. H. *velutinum* ſurculo repente, ramis confertis erectis, ſimplicibus; foliis imbricatis, patentibus, lanceolatis, acumine longo piliformi; perichaetialibus interioribus crinitis; capſulae nutantis oblongae operculo conico obtuſiuſculo, pedunculo muriculato. 260.

Hypnum velutinum trunco proſtrato repente; foliis lanceolatis, confertiusculis, perichaetialibus interioribus crinitis; operculo conico. *Hedw. musc. frond. v. IV. p.* 70. *t.* 27. *H. velutinum* ſurculo repente, foliis ouatis, acuminatis; thecis oblongis, operculis conicis obtuſis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 960. *Mönch. pl. Marp. p.* 743. *H. velutinum* caule repente, ſurculis confertis erectis, foliis ouato-lanceolatis, denticulatis, perichaetialibus interioribus crinitis, capſulis obliquis, ſetis exasperatis. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 73. *H. velutinum* ſurculo repente, ramis confertis, erectis, foliis ſubulatis, capſulis nutantibus. *Linn. ſp. pl. p.* 1595. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 705. *Linn. iun. meth. musc. p.* 372. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1345. *Hos. Herb. viv. t. V. Laich. pl. Europ. p.* 493. *Gessn. tab. Phyt. t.* 61. 1058. 12. *Poll. pl. Pal. n.* 1049. *Leers. fl. Herb. p.* 246. *Weiss. Crypt. Gott. p.* 225. *Web. ſpic. fl. Gott. p.* 96. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 823. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 471. *v.* III. *p.* I. *p.* 308. *Wulf. fl. Bor. p.* 48. *Fl. Ingr. p.* 172. *Linn. fl. Suec. p.* 1037. *St. Isl. p.* 212. *Oed. fl. Dan. t.* 475. *Huds. fl. Angl. p.* 428. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 763. *Gort. fl. Belg. p.* 318. *Neck. fl. Gallo-Belg. v.* II. *p.* 478. *La Mark. fl. Franç. v.* I. *p.* 61. *All. fl. Ped. n.* 2506. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. v.* II. *p.* 312. *H. velutinum* reptans, ramis erectis, teretibus, ſetâ duplo breuioribus, capitulis ouatis, ſubcernuis. *Neck. meth. musc. p.* 172. — *Hypne velouté. La Mark. Encycl. meth. Bot.* III. *p.* 179. phr. Linn. — *Hypnum* velutinum, capſulis ouatis cernuis. *Dill. musc. p.* 326, *t.* 42. *f.* 61. — *Hypnum* ramis teretibus, foliis pilo terminatis, capſulis ouatis, inclinatis, mucronatis. *Hall. St. Helv. Hiſt. n.* 1754.

Leskea velutina. Schrank. Baiers. fl. v. II. *p.* 461.

Muscus terreſtris minor omnium vulgatiſſimus. *Buxb. Cent. IV. p.* 35. *t.* 62. *f.* 23. *Tourn. Inſt. p.* 553.

Germ. *Sammtfarbiges Aſtmoos. Sammtaſtmoos. Haarblättrichtes Aſtmoos. Panz.* Gall. *Branchule veloutée. Hypne velouté. La Mark.* Angl. *Velvet-Hypnum.*

In ſyluis ad arborum truncos, in pratis, pomariis, aggeribus, ad terram, ſupra lapides, ad muros per totam Europam habitat. E vulgatiſſimis eſt muſcis magnaque ſtrata ſericeo colore fulgentia ſurculis implexis format. Ab autumno ad ver primum vsque capſulae vigent. Duratio perennis.

Surculus reptans, innumeras radiculas ſub tomenti rufi denſi formâ emittens; nec raro tales ex ipſorum ramorum apice fundens, vncialis, biuncialis, longior, ramos plurimos proferens confertos, plerumque erectos, aliquando etiam declinatos, breuiſſimos, teretes, apicem verſus leuiter arcuatos, ſimpliciſſimos. Folia in ſurculo laxius diſpoſita, maiora, in ramis denſe imbricata, ita vt ſex ſeries circa truncum pallidum oriantur, omnia in ſicco et humido patula, e baſi latiusculâ concauâ lanceolata in acumen longum piliforme educta, ductulorum faſciculo vltra mediam longitudinem euaneſcente inſtructa, ſub lente mediocri apicem verſus denticulata, ſuprema anguſtiſſima, capillaria, acumine ſiccitate varie flexo, humiditate ſubrecuruo, laete viridia, ſericeo colore ſplendentia. Perichaetialia in vaginam imbricata, oblonga, interiora obtuſa in proceſſum longum criniformem extenſa, exfaſciculata, albida, pellucida. Pedunculus e ſurculo primario erectus, ſubſolitarius, ramulis ad minimum duplo longior, ſemuncialis et vltra, purpureus, tuberculis muriculatus. Calyptra ſubulata, lateraliter fiſſilis ſecedensque, albida. Capſula nutans. Theca ouata, primum viridis, maturitate ſpadiceo-fuſca. Operculum concolor, breue, conicum, obtuſiusculum, non vero mucronatum, vt Hallerus dicit. Annulus ſimpliciter fimbriatus.

Foliorum nunc latiorum nunc anguſtiorum forma, pedunculorum capſularumque longitudine, operculo paulo longiore, colore tandem nunc viridius nunc pallidius ſericeo ſummopere variat.

In-

Inſignem varietatem ramis laxioribus vix erectis, ſaepius ſubpinnatis, operculo paulo longiore, colore obſcuriore vix ſericeo in ſyluis Thuringiae ad terram cum *Hypno rutabulo* promiſcue creſcentem inueni.

Figura C et D in Dillenii icone ad *Hypnum intricatum* pertinere videntur.

43. H. *Starckii* ſurculo repente ſubdiuiſo, ramis confertis, erectis, apicem verſus incuruis; foliis imbricatis, cordato-lanceolatis, acuminatis, ambitu toto ſerratis; perichaetialibus conuolutis, ampliſſimis; interiorioribus non crinitis; capſulae ouatae nutantis operculo conico, pedunculo muriculato. 261.

Germ. *Starcks Aſtmoos.* Gall. *Branchuie* ou *Hypne de Stark.*

In Sileſia habitat, vnde a rev. Starkio, huius ſtirpis detectore, benigne miſſum accepi. Tempus floreſcentiae nondum exploratum. Duratio perennis.

Surculus ſubdiuiſus, terrae adrepens radicularumque tomento ruſo obſeſſus, ramulos emittens confertim erectos, ſubſimplices, apicem verſus attenuatos incuruatosque. Folia in ſurculo laxa, in ramulis imbricata, cordato-lanceolata, acuminata, ductuum faſciculo craſſo viridi dimidiam longitudinis partem emetiente inſtructa, ambitu toto euidenter ſerrata, humiditate ac ſiccitate patula, laete viridia, ad apicem ſurculi luteſcentia, ſed absque ſericeo ſplendore. Perichaetialia imbricata, conuoluta, ouato-lanceolata, acuminata, interiori longiſſima apice attenuato, non vero crinito, exfaſciculata, viridia. Pedunculus lateralis, ſolitarius, erectus, ramulos ter quaterve longitudine ſuperans, fere ſeſcuncialis, muriculatus, intenſe purpureus. Calyptra ignota. Capſula nutans. Theca ouata, craſſiuſcula, ſpadicea. Operculum concolor, breue, conicum, apiculà acutà nigricante. Periſtoma ſemideſtructum rite inueſtigare non licuit; vt in congeneribus eſſe videtur. Dentes interni vt theca ſed dilutius colorati.

Adeo praecedenti ſimile, vt ſolà partium duplo vel triplo maiore mole primo adſpectu diſcrepare diceres; at folia baſi latiora, cordata, omnino circumſerrata, et perichaetialia conuoluta minime crinita, longiſſima, ſpe-

ſpecifice diſtinguunt. Praeterea color minus flaueſcens vix ſericeus, et capſula ſpadicea, quae in *velutino* dilute ferruginea eſt, aliaque leuioris ponderis discrimina peculiarem ſpeciem eſſe etiam ſuadent. *H. rutabulum* thecae formâ ſatis refert, ſed rami conferti erecti diſtinguunt.

44. H. *pſeudo-plumoſum* ſurculo repente; ramis confertis ſuberectis teretibus incraſſatisve; foliis imbricatis ouato-lanceolatis, acuminatis, vnineruiis, integerrimis; capſulae ſubcernuae ouatae operculo conico-acuto, pedunculo laeui. 263.

Hypnum plumoſum caule reptante, ramis breuibus pinnato-erectiusculis incraſſatis confertis, foliis imbricatis ſubulatis acuminatis, capſulis erectiusculis. *Dicks. Hort. ſicc. Brit.* 5. 22. *Hoffm. Deut. Fl.* v. II. p. 73. Excluſo Synonymo Dillenii quod ad *plumoſum* Hedwigii referendum.

Germ. *After-Feder-Aſtmoos.* Gall. *Faux-Hypne plumuleux.*

In Angliâ, Hercyniâ, Sileſiâ, vnde a cel. Starkio communicatum habeo, hucusque lectum eſt. Tempus floreſcentiae ignotum. Vita longaeua.

Surculus repens, radicularum vellere tomentoſo paſſim obſitus, ramis confertis, breuibus, teretibus, rarius incraſſatis, nunc pinnato-erectiusculis, nunc, vt in meis ſpeciminibus video, omnino erectis. Folia denſe imbricata, leuiſſime ſubſecunda, ouato-lanceolata, acuminata, neruo vix mediam longitudinem metiente inſtructa, margine integerrim, e luteo cum ſericeo ſplendore rufeſcentia. Perichaetialia caulinis ſubſimilia patula. Pedunculus lateralis, ſolitarius, erectus, ſex ad octo vncias longus, ramulos vix longitudine ſuperans, laeuis, purpureus. Calyptra nec mihi nec vlli alteri viſa. Capſula erectiuscula, demum ſubcernua, ouata, maturitate ſpadicea. Operculum conico-acutum. Periſtoma congenerum.

Hypnum murale habitu et colore proxime refert, at folia acuminata et operculum conicum diſtinguunt. Ab *H. plumuloſo* Hedwigii foliis nec tam longe acuminatis nec ſtriatis ſpecifice differt; praeterea facies illa plumu-

plumuloſa, quam Hedwigii et Dillenii icones optime exprimunt, in noſtrâ ſtirpe, vt ex meis exemplaribus video, prorſus deeſt.

45. H. *intricatum* ſurculo repente; ramis confertis breuibus erectis, foliis laxius imbricatis, patentibus, lanceolatis acumine piliformi; perichaetialibus interioribus oblongo-lanceolatis, capſulae ventricoſae nutantis operculo conico-acuto, pedunculo muriculato. 264.

Hypnum intricatum trunco proſtrato repente; ramis breuibus ſimplicibus; foliis lanceolato-acuminatis patulis; perichaetialibus interioribus oblongo-lanceolatis, pedunculo muriculato; operculo conico. *Hedw. musc. frond. v. IV. p.* 73. *t.* 28. *H. intricatum* ſurculis repentibus, ramis breuibus, foliis lanceolatis, acuminatis patulis; capſulis ventricoſis, obliquis, cernuis, operculo conico. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 72. *H. intricatum* ſurculis repentibus, ramoſis, foliis lanceolatis, acuminatis, patulis, capſulis vrceolatis, cernuis. *Dicks. fasc.* II. *pl. Crypt. p.* 10. *Wild. Prodr. fl. Ber. p.* 328. *Lumn. fl. Poson. n.* 1079. *H. intricatum* ſurculis repentibus, ramis breuibus, foliis laxis, lanceolatis, acuminatis, capſulis obliquis cernuis, mucrone obliquo. *Schreb. ſpic. fl. Lips. p.* 99. *Timm. Prodr. fl. Megap. n.* 1200? niſi potius ad *H. ſtrigoſum* ex Hoffmanni ſententiâ referatur. *Laich. pl. Eur. p.* 491. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1343. *Schrad. Crypt. Gew. n.* 82. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 466. *v.* III. *p.* I *p.* 306. *Hos. Herb. viv. tab.* VI.

Germ. *Verwickeltes Aſtmoos.* Gall. *Branchule embrouillée. Hypne embrouille.*

Ad arborum truncos et radices, praeſertim in ſalicum annoſarum tuberibus, ad foſſas, ſupra lapides in locis vmbroſis humidiuſculis promiscue cum *Hypno velutino* ſed ſurculis adhuc magis implexis intricatisque viuit, totius Europae incola. In Heluetia primus legi. Ineunte vere thecarum maturarum opercula decutiuntur. Duratio perennis.

Surculus repens, denſo radicularum ſimplicium ferruginearum agmine obſitus, vncialis, biuncialis et vltra, ramos emittens plurimos confertos, nunc erectos omnes, nunc vtrimque orientes, breues, ſimplices, in-

inaequales, teretes. Folia laxe imbricata, ita vt truncus e viridi luteolus paſſim in conſpectum veniat, e baſi ſemiamplexicauli lanceolata, concaua, in acumen piliforme educta, ſub bonâ lente margine ſerrata, ductulorum faſciculo duas tertias metiente inſtructa, in ſicco et humido patentia, e luteo viridia. Perichaetialia imbricatim conferta, oblongo-lanceolata, exfaſciculata. Pedunculus in ſurculo erectus, ſolitarius, ramulis fere duplo longior, a quatuor ad octo lineas longus, tuberculis exaſperatus, purpureus. Calyptra ſubulata, lateraliter fiſſilis ſecedensque, fuſcella. Capſula nutans. Theca ouata, ventricoſa, maturitate fuſca, ſub ore contracta. Operculum conicum, acutum et aliquando quaſi cuſpidatum, fuſco-rutilans. Annulus fimbriâ compoſita. Periſtoma congenerum.

H. velutino ſummopere affine et adeo ſimile, vt ab omnibus fere auctoribus pro merâ illius varietate habitum fuerit. Schreberus oculatiſſimus primus ſeparauit. Folia perichaetialia interiora non crinita et annulus fimbriâ compoſitâ ſpecifice diſtinguunt. Habitus praeterea tenerior, laxior.

46. ? H. *trichophyllum* ſurculo repente; ramis diſtantibus, erectis; foliis capillaribus patentibus; capſula erecta. 264.

Hypnum trichophyllum ſurculo repente etc. *Swarz. Prodr. p.* 141. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1345.

Germ. *Haarblättriges Aſtmoos.* Gall. *Branchule* ou *Hypne capillaire.*

Habitat in Iamaica. Caetera latent.

47. ? H. *mucrophyllum* ſurculo repente, ramoſo; ramulis confertis, erectis, teretibus, filiformibus; foliis incumbentibus, ſubulatis; capſulà obliquâ. 65.

Hypnum mucrophyllum ſurculis confertis; repentibus, ramoſis, ramulis filiformibus etc. *Swarz. Prodr. p.* 142. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1345.

Germ. *Kleinblättriges Aſtmoos.* Gall. *Branchule* ou *Hypne à petites feuilles.*

Habi-

Habitat in Iamaica. Plura neſcimus.

48. ? H. *depreſſum* ſurculo repente ramoſo; ramulis confertis, depreſſis; foliis lineari-lanceolatis, patulis, ſiccitate criſpis; capſulâ nutante. 266.

Hypnum depreſſum ſurculis confertis, repentibus, ramoſis, ramulis depreſſis etc. *Swarz. Prodr. p.* 141. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1345.

Germ. *Niedergedrucktes Aſtmoos.* Gall. *Branchule déprimée. Hypne rabaiſſe.*

In Iamaica habitat.

Tres illae ſpecies cum *H. velutino* et *H. ſerpente* magnam affinitatem habere videntur. An ſatis diſtinctae ſint, forte quis dubitauerit. Deſcriptionis defectu, quam a Swarzio exſpectamus, haec omnia in medio relinquere cogimur. De genere etiam non ſatis conſtat. *Hypnum trichophyllum* ob capſulam erectam in *Hypnorum* familia fere ſemper inclinatam ad *Pterigynandrum* aut *Leskiam* pertinere poſſet.

49. H. *ſerpens* ſurculo repente ramoſo; ramulis confertis, ſubſimplicibus, filiformibus, ſuberectis; foliis laxis, ſubulato-lanceolatis, ſetaceis, minimis; capſulae e baſi anguſtatâ ſenſim dilatatae, cernuae, operculo conuexo breuiter acuminato. 267.

Hypnum ſerpens trunco repente; ramis erectis ſimplicibus ſubramoſisque; foliis ouato-acuminatis; thecis oblongis cernuis. *Hedw. muſc. frond. v. IV. p.* 45. *t.* 18. *H. ſerpens* ſurculis repentibus, ramis filiformibus, foliis obliteratis. *Linn. ſp. pl. p.* 1596. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 705. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 372. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1341. *Poll. pl. Pal. n.* 1050. *Weiss. Crypt. Gött. p.* 257. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 824. ſub nomine *cupreſſiformis* e mendo typographico. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 97. *Scop. fl. Carn. ed.* II. *n.* 1330. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 471. *v.* III. *p.* I. *p.* 304. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1276. *Mult. fl. Frid. p.* 206. *Huds. fl. Angl. p.* 429. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 763. *Gort. fl. Belg. p.* 318. *Neck. fl. Gallo-Belg. v.* II. *p.* 477. *La Mark. fl. Franç. v.* I. *p.* 61. *Laich. pl. Eur. p.* 490. *Aubl. pl. Guian. p.* 968. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. v.* II.

1341. *H. ſerpens* ſurculis repentibus, ramis filiformibus, foliis bliteratis, capſulis cylindricis, inclinatis, mucrone breui recto. *Schreb. ſpic fl. Lipſ. p.* 99. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1304. *H. ſerpens* ſurculo reptante, ramis aequalibus, filiformibus, capitulo obliquo. *Neck. meth. muſc. p.* 175. — *Hypnum* trichodes, ſerpens, ſetis et capſulis longis erectis. *Dill. muſc. p.* 329. *t.* 42. *f.* 64. — *Hypnum* caulibus proſtratis, foliis minimis, pilo terminatis, capſulis cylindricis, erectis, mucronatis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1786. — *Hypne trainant. Hypnum* ſurculis proſtratis, ramis filiformibus, foliis exiguis pilo terminatis, capſulis obliquis ſubarcuatis. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 180.

Neckera ſerpens ſurculis ramoſis, decumbentibus, vagis, filiformibus, foliis minutiſſimis, oblongis, acuminatis, thecis obliquo-cylindricis, operculis obtuſis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 935. *Mönch. pl. Marp. p.* 733. *Lumn. fl. Pos. n.* 1061.

Gymnoſtomum ſerpens. Schrank. Baiers. fl. v. II. *p.* 439. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1333.

Muſcus terreſtris, minor cauliculis repentibus tenuiſſimus. *Buxb. Cent. IV. p.* 36. *t* 63. *f.* 2. — *Muſcus* terreſtris, omnium minimus, capitulis maiuſculis, oblongis, erectis. *Vaill. Bot. Par. p.* 138. *t.* 28. *f.* 6. 7. 8. Ex optimis. *Mor. Hiſt. Ox.* III. *p.* 625. *t.* 5. *f.* 14. Vaillantii iudicio peſſima. *Rai. Syn.* 38. 11.

Germ. *Schleichendes Aſtmoos.* Gall. *Branchule trainante. Hypne trainant. La Mark.* Angl. *Capillary trailing Hypnum. Dill. Creeping Hypnum. Huds. Creeping capillary Hypnum. Lightf.*

Ad terram vdam, truncos radiceſque arborum, in aſſeribus vetuſtis, in locis vdis vmbroſis pomariorum et ſyluarum per totam Europam ut et in Virginia et Guiana ſurculis caeſpitoſis ita implexis, vt ſine laeſurâ vix extricari queant, habitat. E vulgatiſſimis eſt et in ſummis Alpibus etiam hoſpitatur. Sub finem autumni pedunculi amoeniſſime purpuraſcentes ſpectum veniunt, vere ſequentis anni capſulae maturantur; apud nos operculum decutitur, ſemenque effunditur. Caeterum omni

p. 1341. *H. ſerpens* ſurculis repentibus, ramis filiformibus, foliis obliteratis, capſulis cylindricis, inclinatis, mucrone breui recto. *Schreb. ſpic. fl. Lips. p.* 99. *Baumg. fl. Lips. n.* 1304. *H. ſerpens* ſurculo reptante, ramis aequalibus, filiformibus, capitulo obliquo. *Neck. meth. muſc. p.* 175. — *Hypnum* trichodes, ſerpens, ſetis et capſulis longis erectis. *Dill. muſc. p.* 329. *t.* 42. *f.* 64. — *Hypnum* caulibus proſtratis, foliis minimis, pilo terminatis, capſulis cylindricis, erectis, mucronatis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1786. — *Hypne trainant. Hypnum* ſurculis proſtratis, ramis filiformibus, foliis exiguis pilo terminatis, capſulis obliquis ſubarcuatis. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 180.

Neckera ſerpens ſurculis ramoſis, decumbentibus, vagis, filiformibus, foliis minutiſſimis, oblongis, acuminatis, thecis obliquo-cylindricis, operculis obtuſis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 935. *Mönch. pl. Marp. p.* 733. *Lumn. fl. Pos. n.* 1061.

Gymnoſtomum ſerpens. Schrank. Baiers. fl. v. II. *p.* 439. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1353.

Muſcus terreſtris, minor cauliculis repentibus tenuiſſimus. *Buxb. Cent. IV. p.* 36. *t* 63. *f.* 2. — *Muſcus* terreſtris, omnium minimus, capitulis maiusculis, oblongis, erectis. *Vaill. Bot. Par. p.* 138. *t.* 28. *f.* 6. 7. 8. Ex optimis. *Mor. Hiſt. Ox.* III. *p.* 625. *t.* 5. *f.* 14. Vaillantii iudicio peſſima. *Rai. Syn.* 38. 11.

Germ. *Schleichendes Aſtmoos.* Gall. *Branchule trainante. Hypne trainant. La Mark.* Angl. *Capillary trailing Hypnum. Dill. Creeping Hypnum. Huds. Creeping capillary Hypnum. Lightf.*

Ad terram vdam, truncos radicesque arborum, in aſſeribus vetuſtis, in locis vdis vmbroſis pomariorum et ſyluarum per totam Europam ut et in Virginia et Guiana ſurculis caespitoſis ita implexis, vt ſine laeſurà vix extricari queant, habitat. E vulgatiſſimis eſt et in ſummis Alpibus etiam hoſpitatur. Sub finem autumni pedunculi amoeniſſime purpuraſcentes in conſpectum veniunt, vere ſequentis anni capſulae maturantur; apud nos ſub Maii initium operculum decutitur, ſemenque effunditur. Caeterum omni

omni fere tempore, pro loci natalis et coeli conditione thecas aut inchoat aut perficit, vnde auctorum in antheſi ſtatuenda diſſenſus. Duratio perennis.

Surculus repens, diuiſus, rarius tres quatuor vncias longus, terrae innumeris radiculis tomentum rufum ſiſtentibus adhaerens, gracilis antice aſcendens, ramulos plurimos proferens nunc confertos, erectos, ſubaequales, nunc depreſſos ſubpinnatim e ſurculo orientes, omnes ſimpliciuſculos, filiformes, tenuiſſimos, a quatuor lineis ad vnciam longos. Truncus in ſurculo e luteo fuſcidus, in ramulis viridis. Folia remota, ſubalterna, humiditate patentia, ſiccitate appreſſiuſcula, criſpula, in ſurculo maiora, laxiora, in ramis minima, e baſi latiuſculâ longe lanceolata, ſubulata, ſetacea, ductuum faſciculo tenuiſſimo cito euaneſcente inſtructa, ſericeo-viridia. Perichaetialia pro plantulae ſtaturâ magna, ouato-lanceolata, acuminata, concaua exfaſciculata. Pedunculus ſubſolitarius, e ſurculo ad ramulorum baſim erectus, longitudine a nouem lineis ad duas vncias et vltra varians, laeuis, infra amoene purpureus, ſuperiora verſus dilutiſſime rubellus, aeſtate tortilis. Calyptra tenuis, lateraliter fiſſilis ſecedensque, ſubulata, pallida, acumine fuſco Theca elongata, e baſi anguſtiore rectâ ſenſim dilatata, apicem verſus leniter incuruata, viridis, maturitate ſubrufeſcens, euacuata pyriformis, cernua, ſubaurantiaca. Operculum breue nunc ſubconicum, nunc e baſi conuexâ in acumen breuiſſimum ſaturatius coloratum eductum, croceum, quo depromto denticuli externi dilutiſſime crocei reflectuntur et capſulae parieti externo apprimuntur ſicque diutius remanent; periſtoma internum dentato-ciliatum, albidum. Annulus nullus.

Hedwigius folia exfaſciculata dicit; mihi vero bonâ lente illa inueſtiganti ductulorum faſciculus luteolus tenuiſſimus cito euaneſcens ſeſe oſtendit. An error opticus?

Omnium *Hypnorum* maxime polymorphum, ſurculorum longitudine, ramulorum directione et copiâ, foliorum diſtantiâ et volumine, colore, pedunculi tandem et thecae longitudine ſummopere ludit. In ſolo vberiori laetius viget et omnium partium volumine crescit; in lapidibus aſſeribusve autem repens minutulusque obſeruatur. Inter numeroſas huiusce muſci varietates hae potiſſimum nobis deſcribendae.

α Repens. 1. *Hypnum repens* ſurculis repentibus; ramis compreſſis; foliis ſubulato-lanceolatis pilo terminatis, ſurſum directis, ſecundis, apice incurviusculis, capſulis cylindricis, adultioribus ſubincuruis. *Poll. pl. Pal. n.* 1051. *f.* 11. *H. repens. La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 181. — *Trichoſtomum repens. Schrank. Baiers. fl. v.* II. *p.* 450. — *Bryum repens* capſulà erectà ſeneſcente incuruà, ſurculo repente, ramis filiformibus, erectis, foliis eneruibus, lanceolatis, patulis. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1333. *Laich. pl. Europ. p.* 481? — *Muscus* terreſtris, omnium minimus, capitulis maiusculis, obliquis, erectis. *Vaill. Bot. Par. p.* 138. *t.* 28. *f.* 2.

In ſyluis circa *Lautern* Pollichius, et prope Lutetiam Bobartus legerunt. Arborum radices truncosque putridos obducit, paſſim quoque locis vmbroſis, humidiusculis ad foſſas ſupra lapides reperitur. Capſulae verno tempore ſeſe ſpectandas praebent. Duratio perennis.

E Pollichii et *La Mark* deſcriptione patet *H. repens* nihil aliud eſſe, quam *H. ſerpentis* varietatem ſurculo ramisque craſſioribus pinnatim diuiſis, compreſſiusculis, foliis maioribus, patentioribus, vnde facies illa plumuloſa, quam Pollichius memorat, quamque Vaillantii icon optime ſiſtit, pedunculis vncià minoribus, operculoque acuminato ſpectabilem.

β Tenue. 2. *Hypnum tenue* ſurculo repente; ramis filiformibus erectis, foliis ouato-acuminatis, neruoſis, remoto-patulis, capſulis oblongis, cernuis: operculo conico. *Schrad. Crypt. Gew. n.* 81. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* I. *p.* 305.

Ad arborum radices et ad rupes in variis Saxoniae inferioris locis habitat......

„Rami ſimplices, vel ſubdiuiſi. Foliorum neruus apicem verſus „euaneſcens. Setae ramis longiores, laeues. Affine *Hypno ſerpenti* Hed„wigii, a quo caute diſtinguendum."

Ita Schraderus in loco citato, at ex eius ſpeciminibus mecum communicatis video, *H. ſerpentis* varietatem eſſe ſpeciemque propriam minime ſiſtere; nam nec ductulorum fasciculi praeſentia, nec operculum conicum ſpe-

ſpecificum characterem praebent, cum fasciculus ille in nulla *H ſerpentis* varietate deſideretur, quamuis in foliis ramulorum vix discernibilis, et operculi forma in hac ſpecie minime conſtans ſit. Vidi etenim in eiusdem caespitis plantulis operculum nunc conicum, nunc conico - acuminatum, acumine aliquando incuruiusculo et ſpeciem alienam mentiente. Aetate etiam operculum valde immutatur.

γ VIRIDE. 3. *Hypnum viride* ſurculis baſi proſtratis, confertis, breuibus, ramis longiusculis, peracutis; foliis ſubulatis, capſula ſubnutante. *La Mark Encycl. Meth. Bot. v.* III. *p.* 181.

A Thuilerio circa Lutetiam repertum eſt. Ego in Alpibus terrae adrepens legi.

Haec varietas colore ſaturate viridi omni ſplendore deſtituto et nullo alio colore immixto, ramulis erectis plerumque compoſitis foliis baſi latioribus euidenter fasciculo donatis, pedunculis tandem vnciá ſemper breuioribus ſaturatius rubris et capſulis minoribus magis inclinatis ſeſe ſpectandam praebet.

δ AURANTIACUM. *Hypnum aurantiacum* ſurculo repente, ramis longis, ſimplicibus, erectis; foliis e baſi latiuscula lanceolato - acuminatis euidenter neruoſis; capſulae cernuae operculo conico.

In Alpibus lectum a Clar. *Deſontaines* accepi.

Tota planta, truncus, folia, pedunculi, capſula colore aurantiaco plus minusve diluto micant. Foliorum maioris voluminis quam in aliis varietatibus neruus intenſe coloratus oculis vel leuiſſime armatis diſtinguitur. Ramuli aliquando vnciales, fere ſemper ſimplices.

Inter has varietates certos limites ſagaciores ſtatuant; ego nullos inueni.

Hypnum trichodes capſulis oblongis in ſetis breuioribus *Dill. musc. p.* 330. *t.* 42. *f.* 65. ſpecies eſt diſtinctiſſima et ad aliud genus pertinens. Haec in ſupplemento deſcribetur.

? 50. H. *clauellatum* ſurculo repente; ramis multiplici ſerie confertis, erectis, foliis denſe imbricatis oblongo-lanceolatis; calyptrà e baſi cochleariformi mucronata; capſulae cernuae operculo curuiroſtro. 268.

Hypnum clauellatum repens, ramulis erectis, confertiſſimis, antheris incuruis, operculis inflexis. *Linn. ſp. pl. p.* 1596. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 705. *Syſt. Veg. p.* 952. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 572. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1346. *Geſn. tab. Phyt. t.* 61. 1058. 15. *Laich. pl. Europ. p.* 493. *Poll. pl. Pal. n.* 1055. *f.* 10. *Schrank. Baiers. fl. v.* II. *p.* 481. *Gmel. fl. Tub. p.* 326. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 472. *v.* III. *p.* I. *p.* 314. *Retz. Prodr. fl. Scand. ed.* II. *n.* 1434. *Huds. fl. Angl. p.* 426. *All. fl. Ped. n.* 2510. *Aubl. pl. Guian. p.* 969. *Crantz. Inſt. p.* 58. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. v.* II. *p.* 517. *H. clauellatum* ſurculo repente, ramis contiguis, teretibus, erectis, duplo ſetà breuioribus, capitulo incuruo acuminato. *Neck. meth. muſc. p.* 175. — *Hypne à maſſettes* phr Linn. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 180. — *Hypnum* clauellatum paruum, repens, ſetis breuibus. *Dill. muſc. p.* 551. *t.* 85. *f.* 17.

Germ *Keulenförmiges Aſtmoos.* Gall. *Branchule à maſſettes. Hypne à maſſettes. La Mark.* Angl. *Club-Hypnum.*

In ſyluis Europae et Guianae ad terram truncosque arborum habitat. Autumno cum capſulis inuenitur. Duratio perennis.

Surculus repens, longiuſculus, ramos plurimos emittens, multiplici ſerie confertos, erectos, clauaeformes, breuiſſimos. Folia denſe imbricata, oblongo-lanceolata, ductulorum faſciculo ad apicem vsque protenſo inſtructa, laete viridia. Pedunculi e ſurculo primario erecti, quatuor ad ſex lineas longi. Calyptra ſubfuſca, e latà cochleariformi baſi in roſtrum repente deſinens. Theca ouata, cernua, maturitate fuſca. Operculum e baſi conuexà in roſtrum recuruum longiuſculum deſinens.

Icon Pollichii ſummopere rudis et a Dilleniana toto coelo diuerſa eſt; quin et ex illius deſcriptione probabile eſt, illum prae oculis varietatem *H. praelongi* pedunculis breuioribus habuiſſe Caeterum omnes auctores, qui de *H. clauellato* verba fecerunt, Dillenianam ſtirpem, quae mihi etiam nondum occurrit quamque pro ſuſpectà habeo, ignoraſſe, et aliam *Hypni* ſpe-

ſpeciem, *murale* nempe vel *longiroſtrum* deſcripſiſſe videntur, adeo eorum deſcriptiones cum inter ſe tum ab icone Dillenianâ recedunt.

Specimen poſſideo ſub nomine *H. clauellati* e Sileſiâ miſſum, ſed nihil aliud eſt quam *Hypnum murale*, et Hedwigius ipſe, vt e ſummi viri citius vitâ defuncti epiſtolâ comperi, ſtirpis Dillenianae numquam compos fieri potuit, et plantulas hoc nomine inſignitas et cum ipſo communicatas *Hypnum murale* eſſe doluit.

** Foliis ſecundis reflexis contortisve.

51. H. *paluſtre* ſurculo repente ſubdiuiſo; ramis ſubſimplicibus, erectiusculis, apice recuruis, foliis ouato-lanceolatis, concauis, recuruis, ſecundis, exfasciculatis; capſulae oblongae, ſuboblique operculo conico, breviter mucronato. 269.

Hypnum paluſtre caulibus repentibus; ramis erectiusculis, ſimplicibus, apice recuruis; foliis ouato-lanceolatis, recuruis, ſecundis, concauis, eneruiis. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* I. *p.* 295. — *H. paluſtre. Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1341. *Laich. pl. Europ. p.* 490. phr. Wild. *H. paluſtre* ſurculis repentibus, ramis erectis, confertis, foliis ouatis, ſecundis, antheris, erectiusculis. *Linn. ſp. pl. p.* 1593. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 703. *Gesn. tab. phyt. t.* 61. 1058. 10. *Syſt. Veg. p.* 951. *Linn. iun. meth. musc. p.* 370. *Web. ſp. fl. Gott. p.* 68. *Schreb. ſpic. fl. Lips. p.* 101. *Mull. fl. Frid. p.* 205. *Retz. Prodr. fl. Scand. ed.* II. *n.* 1419. *Huds. fl. Angl. p* 429. *Gort. fl. Belg. ed.* II. *p.* 297. *Dem. Bot. v.* I. *p.* 398. *Ibid. v.* III. *p.* 391. *All. fl. Ped. n.* 2496. *Crantz. Inſt. p.* 56. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. v.* II. *p.* 298. — *Hypne de marais. Hypnum* ſurculis repentibus, ramis confertis erectis; foliis ouato-ſecundis, antheris erectiusculis. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 171. — *Hypnum heterophyllum* ſurculo repente ſimplici; ramis erectis ſetas ſubaequantibus, operculo mucronato. *Neck. meth. musc. p.* 168. — *Hypnum luridum* repens, foliis lanceolatis concauis, imbricatulis rectis vnumque latus ſpectantibus, absque vasculoſo ductulo; thecis cernuis, operculo conico. *Hedw. musc. frond. v. IV. p.* 99. *t.* 38. — *Hypnum* heterophyllum aquaticum polycephalum, repens. *Dill. musc.*

 p.

p. 293. *t.* 37. *f.* 27. — *Hypnum* foliis ouato-lanceolatis, falcatis, capſulis ouatis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1738.

Leskia paluſtris ſurculis repentibus, vagis, ramoſis; foliis ouatis, acutis, ſecundis; thecis cylindraceis, operculis obtuſis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 943. *Baumg. fl. Lips. n.* 1275. *Lumn. fl. Poson. n.* 1067.

Muscus aquaticus, denticulatus, minor. *Buddl. hort. ſicc. fol.* 27.

Germ. *Sumpf-Aſtmoos.* Gall. *Branchule des marais. Hypne des marais. La Mark.* Angl. *Marsh Hypnum. Huds.*

In aquoſis, paludoſis, ad fluuiorum oras, in vdoſis ſyluaticis paſcuisque humidis Scandinauiae, Angliae, Belgii, Germaniae, Lithuaniae, Hungariae, Heluetiae, Galliae prope Lugdunum etc. Pedemontii habitat. A medio vere ad finem aeſtatis floret, eodemque fere tempore capſulae maturescunt. Duratio perennis.

Surculus repens, ſimplex diuiſusque, e radicularum denſo vellere tomentoſus, foliis emarcidis obſeſſus, fuscus. Rami ſimplices, rariſſime vnum alterumve ramulum emittentes, copioſi, inaequales nunc vix ſemunciales nunc vnciam et vltra metientes, erectiusculi, apice incurui vel ſubulati. Folia laxe imbricata, ita vt caulis e viridi luteolus paſſim in conſpectum veniat, ouato-lanceolata, concaua, exfasciculata, in ſurculo ramorumque parte inferiori cauli appreſſa, erecta, lurida; at in parte ſuperiori ramorum recurua et quaſi falcata, ſecunda, laetius viridia. Perichaetialia imbricatim conferta, interiora anguſtiſſima, ſubulata, tenuiſſimo neruo inſtructa. Pedunculus in ſurculo, rariſſime in ramulis lateralis, erectus, ramulis plerumque longior, ſubuncialis, laeuis, rubens, ſiccitate tortilis. Calyptra ex albo fuscella lateraliter fiſſilis ſecedensque. Theca cernua ouata, maturitate e luteo fuscidula. Operculum conicum, breue, obtuſe mucronatum, rutilans. Periſtoma duplex; exterius dentibus ſedecim, rubellis; interius externo longius e membranâ ſedecies dentatâ, ciliis intermixtis, albâ.

A *Leskiâ paludoſâ* Hedwigii foliis recuruis, ſecundis, exfasciculatis, thecâ cernuâ, periſtomate interno dentato ciliatoque ſpecifice differt.

Variat

acumine piliformi longo, ſubexfaſciculata nempe neruis duobus tenuiſſimis inaequalibus ſtatim ab origine euaneſcentibus inſtructa, margine integerrima, in ſurculo ramorumque parte inferiori patula, ſuperiora verſus vero heteromalla, ſuprema incurua luteſcentia. Perichaetialia imbricatim conferta, lineari-lanceolata, interiora longiſſima, exfaſciculata, albida. Pedunculus in ſurculo lateralis, erectus, non raro ex eodem perichaetio gemellus, vncia breuior, laeuis, rubellus. Calyptra ſubulata, lateraliter fiſſilis ſecedensque, albida, apice fuſco. Capſula nutans, ouata, e luteo fuſcella. Operculum ſubconcolor, conico-acuminatum, vel e baſi conica breuiſſime roſtellatum. Periſtoma vt in *H. paluſtri*.

A praecedente, cui ſummopere affine, ſurculis ſubpinnatis ramis non raro compoſitis vt et foliis perichaetialibus intimis exfaſciculatis differt. Ab *H. cupreſſiformi* autem, cuius habitum ſatis refert, foliis non falcatis, tantum in ramorum parte ſuperiori heteromallis et operculo, quod in illo e baſi conuexa in cuſpidem longiuſculam tenuiſſimam educitur, e baſi conica in acumen breue incuruiuſculum deſinente ſpecifice diſtinguitur.

Mea ſpecimina Alpina cum Schraderianis mecum ab amico *Perſoon* communicatis collata eamdem eſſe ſpeciem euincunt.

53 ? H. *decipiens* ſurculo depreſſo vage pinnato; ramis erectiuſculis; foliis imbricatis; lanceolato-acuminatis, concauis, eneruiis, ſubſecundis; capſulae cylindricae obliquae operculo conico-acuto. 271.

Hypnum decipiens caule ramisque depreſſis, pinnato-erectiuſculis, vagis; foliis imbricatis lanceolato-acuminatis, concauis, eneruiis, capſulis erectiuſculis cylindraceis. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 73. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* I. *p.* 309.

Germ. *Täuſchendes Aſtmoos.* Gall. *Hypne trompeur.*

In arborum corticibus ligniſque emortuis habitat. Hoffmannus ſolus illud vidit atque deſcripſit, floreſcentiae tempore tamen praetermiſſo. Duratio perennis.

„Color

„Color *ſericei*, folia in ſiccitate erecta vel ſubſecunda vt in *cupres-„formi*, ad lentem integerrima, eneruia longâ cuspide terminata. Surculi „ramoſi apicem verſus vage pinnati, breuiores ſenſim e quibus ſetae breues, „glabrae; capſulae cylindraceae demum obliquae. Operculum acutum, co-„nicum. *Hoſm. loc. cit.*

Planta ſuspecta mihi non viſa, quam a praecedente aegre ſeparo, cum qua Botanici autoptae quondam coniungent. Capſula cylindracea, erectiuscula, maximum discrimen ſed vix ſufficiens praebet; caetera omnino conueniunt. Poſſet autem etiam *Hypni cupreſſiformis* varietas eſſe; cum muscus ille in ſaxis lignisque hospitans faciem ſuam heteromallam falcatumque habitum ſaepius amittat ſpeciemque alienam mentiatur.

84. H. *atlanticum* ſurculo repente, ramis confertis ſimplicibus compoſitisque longiſſimis, ascendentibus, arcuatis; foliis imbricatis, heteromallis ouatis, acutis, neruoſis. *Tab. IV. fig.* 1. 272.

Germ. *Atlantiſches Aſtmoos.* Gall. *Branchule Atlantique. Hypne du mont Atlas.*

Clar. *Des fontaines* hunc muscum elegantiſſimum in montis Atlantis ſyluaticis lectum benigne communicauit, at fructificatio deerat. Duratio perennis.

Surculus repens, nudus, vel foliorum corruptorum neruis remanentibus ſcaber, ramos plurimos proferens confertos, ſimplices compoſitosque, illos longiſſimos vtpote duas tresve vncias metientes, arcuatim ascendentes, apicem verſus incuruos, compreſſiusculos. Truncus e viridi luteolus. Folia ſatis denſe imbricata, hinc trunco appreſſa, illinc vero patentia, ad latus vnum ſpectantia, vnde heteromallus ramorum habitus, baſi amplexicaulia, ouato-carinata, acuta, margine ſub lente bonâ denticulis minimis ſerrulata, neruo viridi proxime ſub apicem euanescente inſtructa, inferiora obſcure e fusco viridia, ſuperiora laetius e luteo virentia, nitentia, pellucida . . . .

Diſtincta certe ſpecies.

55 ? H. *congeſtum* ſurculo ramoſo declinato, ramis confertis erectiusculis, apice inflexis; foliis ſecundis ſubcapillaribus, pedunculis breuibus. 273

Hypnum congeſtum ſurculis congeſtis, ramoſis etc. *Swarz. Prodr. p.* 142. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1346.

Germ *Zuſammengehäuftes Aſtmoos.* Gall. *Branchule ramaſſée. Hypne ramaſſé.*

In Iamaica habitat. Plura nescimus. An huiusce tribus?

56. H. *Halleri* ſurculo repente; ramulis confertis, approximatis, erectiusculis; foliis imbricatis, ouato-lanceolatis, recuruis, integerrimis, capſulae cernuae operculo conico. 274

Hypnum Halleri trunco proſtrato; ramulis erectiusculis ſimplicibus, foliis lanceolatis fasciculo deſtitutis, vndique e baſi imbricatâ recuruis. *Hedw. musc. frond. v. IV. p.* 53. *t.* 21. *H. Halleri* ramulis approximatis, breuibus, foliis planis, recuruatis. *Linn. iun. meth. musc. p.* 375. *Linn. Syſt. Veg. p.* 952. *Fl. Lapp. ed. nov. p.* 332. *Hoffm. Deut. fl. v. II. p.* 61. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* I *p.* 294. *Swarz. Nov. Act. Ups. v. IV. p.* 242. *Retz. Prodr. fl. Scand. ed. II. n.* 1435. *Laich. pl. Europ. p.* 494. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1346. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. v.* II. *p.* 318. — *Hypne de Haller* phr. Linn. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 171. — *Hypnum flagellare. Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1341. *Laich. pl. Eur. p.* 491. phr. Schrank. — *Hypnum* caulibus proſtratis, foliis lanceolatis, reflexis, operculo conico. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1734. *Eiusd. Emend.* III. *n.* 33.

Leskea flagellaris ſurculis repentibus ramis erectis, ſubſimplicibus, foliis lanceolatis, acutis, apicibus recuruis. *Schrank. Baiers. fl. v.* II. *p.* 462.

Germ. *Hallers Aſtmoos.* Gall. *Branchule Hallerienne. Hypne de Haller. La Mark.*

In Alpinis et Subalpinis Heluetiae, Bavariae ad *Bockstein*, Salisburgii, Scandinauiae, vbi prope Upſaliam Ehrhartus legit, caespitibus den-

denſiſſime confertis complexisque habitat. Tempus floreſcentiae vernum; ſub finem Auguſti autem cum capſulis iam effoetis in rupibus madidis Alpium Senenſium legi. Duratio perennis.

Surculus repens, humi proſtratus, ſubdiuiſus, quatuor pollices et vltra longus, ramulos plurimos emittens ſimplices erectiuſculos, breuiſſimos, confertos. Folia trunco vndique imbricatim circumpoſita, ouato-acuminata, concaua, exfaſciculata, margine integerrima madore ſiccitateque pariter inſtar vnci recurua, e luteo viridia; ſuprema grandiora, discoidea. Perigonialia ouato-lanceolata, perichaetialia imbricatim conferta, interiora caulinis multo longiora, patentiuſcula, minime reflexa, exfaſciculata, albida. Pedunculus in ſurculo lateralis, erectus, ſolitarius, ramulis multo longior, vncialis et vltra, glaberrimus, profunde purpureus. Calyptra ſubulata, lateraliter fiſſilis ſocedensque, viridula. Capſula cernua, oblonga, maturitate fuſca. Operculum conicum thecâ dilutius coloratum.

Habitus huius ſtirpis peculiaris, quem Hallerus ita deſcribit: „Innumerabiles rami rotundis quaſi capitulis ſe efferunt caespitemque faci-„unt globulis quaſi diſtinctum." *Hall. loc. cit.*

Stirpem ſuam ſub nomine *Leskiae flagellaris* ſic delineat Schrankius. „Folia e viridi luteſcentia *Hypni triquetri* foliis ſimilia, ſed acutiora, „exfaſciculata, baſi amplexicaulia, apicibus recuruis." Quae omnia cum Hypno noſtro conueniant ſtirpem Schrankianam ab Halleriana diuerſam non eſſe exiſtimo.

157. H. *Timmii* ſurculo repente, ramoſo-pinnato; foliis imbricatis, ouato-lanceolatis, recuruis, apice ſecundis, margine ſerrulatis . . . . . . 276.

Hypnum Halleri ramulis approximatis, breuibus, foliis planis recuruatis. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 829. *Hoffm. Deut. fl. v. II. p.* 65.

Germ. *Timms Aſtmoos.* Gall. *Branchule Timmienne. Hypne de Timm.*

In pratis paludoſis Megapolitani Ducatûs habitat a Timmio detectum. Fructificatio non viſa.

 Hanc

Hanc plantulam celeberrimus Hoffmannus, qui ſpecimina viua a Timmio accepit, a praecedente diſtinctam eſſe loco citato declarat ob folia apice ſecunda margine tenuiſſime ſerrulata et ſurculos ramoſo-pinnatos. De plantâ non viſâ plura dicere non lubet; caeterum in ſententiam Hoffmanni haud inuitus abeo, ſtirpem nempe Timmii ab Hallerianâ plantulâ mere Alpinâ nec in Germaniae ſeptemtrionalis paludoſis facile reperiundâ ſpecie diſtinctam eſſe.

58 ? H. *torquatum* ſurculo repente; ramis confertis, erectis, teretibus; foliis ſiccitate contortis, ſpiraliter appreſſis, calyptrà coriaceà baſi quinquepartitâ. 276.

Hypnum torquatum ſurculis confertis, repentibus etc. *Swartz. Prodr. p.* 142. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1346.

Germ. *Gedrehtes Aſtmoos.* Gall. *Branchule tordue. Hypne tordue.*

In Iamaica habitat. Plura non nouimus. An vere huiusce tribus? Ob calyptram quinquepartitam *Hypnis* incognitam vix crederem.

6. *Surculo vage ramoſo, foliis diſtichis.*

Neckeroidea.

59 ? H. *ornithopodioides* ſurculo repente vage ramoſo; foliis diſtichis, ouato-lanceolatis, acuminatis, patentiſſimis; capſulà nutante ouatâ. 277.

Hypnum ornithopodioides fronde pinnatà ramoſà; foliolis patentiſſimis, ouatis, carinatis, mucronatis. *Linn. ſp. pl. p.* 1589. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 369. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1339. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. v.* II. *p.* 274. — *Hypne à feuilles d'ornithope. Hypnum* ſurculis ramoſis, pennatis; foliis patentiſſimis ouatis, carinatis, mucronatis. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 161. — *Hypnum* pennatum, ornithopodioides, pinnulis pellucidis. *Dill. muſc. p.* 270. *t.* 24. *f.* 9.

Germ.

Germ. *Vogelfussartiges Aſtmoos.* Gall. *Branchule pied d'oiſeau. Hypne à feuilles d'ornithope. La Mark.* Angl. *Birdsfoot leaf'd Hypnum. Dill.*

In Patagoniâ habitat. Plura neſcimus.

Surculus procumbens; in ramos apice incuruiuſculos, ſteriles, plerumque ſimplices, rarius iterum ramoſos inordinate diuiſus. Folia diſticha, ſuboppoſita, patentiſſima, ouato-lanceolata, acuminata, pellucida, neruo inſtructa. Perichaetialia imbricatim conferta, minora. Pedunculus in ſurculo lateralis, ſolitarius, erectus, a ſemunciâ ad vnciam longus. Calyptra et operculum nondum obſeruata. Theca nutans, oblonga, ochrei coloris, ſiccitate ſtriata.

An iſta ſpecies hic iure pertineat nec ne dubitatur. *Neckera* vel *Leskia* eſſe poſſet; ſaltem *Leskiae complanatae* habitum maxime refert.

Hypnum ornithopodioides fronde ſubpinnatâ, ramoſâ, foliis pellucidis, acutis, planis, *Scop. fl. Carn. p.* 150. *Eiusd. fl. Carn. ed.* II. *n.* 1316. nihil aliud eſſe videtur, quam *Leskiae complanatae* annoſi ſurculi. Mihi etenim in ſyluis praeſertim Heluetiae occidentalis ſaepe occurrit, vt Scopolius plantam ſuam deſcribit, ramorum extremitatibus foliorum iacturâ nuda filamenta ſiſtentibus.

60. H. *vndulatum* ſurculo vago ramoſo; foliis diſtichis, imbricatis, complicatis, ouatis, acutis, rugis vagis paſſim notatis; capſulae inclinatae ſubcylindricae operculo conico-acuto. 278.

Hypnum vndulatum ſurculis ramoſis; frondibus ſubpinnatis; foliolis vndulatis, complicatis. *Linn. ſp. pl. p.* 1589. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 703. *Linn. inn. meth. musc. p.* 356. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1342. *Laich. pl. Eur. p.* 491. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 57. *Poll. pl. Pal. n.* 1037. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 55. *Scop. fl. Carn. ed.* II. *n.* 1318. *Leers. fl. Herb. n.* 856. *Wigg. prim. fl. Hols. p.* 77. *Ehrh. Hann. Mag.* 1780. *p.* 237. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 465. *v.* III. *p.* I. *p.* 267. *Huds. fl. Angl. p.* 420. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 744. *Dem. Bot. v.* I. *p.* 395. *Ibid. v.* III. *p.* 389. *All. fl. Ped. n.* 2483. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1253. *Crantz. Inſt. p.* 53. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. v.* II. *p.* 277. *H. vndulatum* ſurculo vago;

 baſi

baſi medioque ſetifero; capitulis oblongis, obliquis, foliis diſtichis, complicatis, lanceolatis, vndatis. *Neck. meth. muſc. p.* 156. — *Hypnum vndatum. Schrank. Baierſch. fl. v.* II. *p.* 480. *Hypne ondulé. Hypnum* ſurculis ſubramoſis complanatis, foliis imbricato-diſtichis, vndulatis, capſulis longe pedunculatis. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 165. — *Hypnum crispum. La Mark. fl. Franç. v. I. p.* 53. *n.* 7. *v. γ.* — *Hypnum* pennatum, vndulatum, lycopodii inſtar ſparſum. *Dill. muſc. p.* 271. *t.* 36. *f.* 11. — *Hypnum* caule plano, foliis diſtichis, obiter rugoſis, nitidis, operculo conico. *Hall. Hiſt. St Helv. n.* 1770. *Leskea crispa* ſurculis ramoſis compreſſis, foliis vtrimque diſtichis triſtichisque, oblongo-lanceolatis, acutis, pellucidis, transverſe vndatis integerrimis. *Schrank. Prim. fl. Salisb. n.* 835; excluſo Timmii ſynonymo, quod ad *Neckeram crispam* refertur.

Muscus adianthi capitulis lycopodii in modum per terram ſeſe ſpargens. *Mor. Hiſt. Ox. III. p.* 626. *t.* 6. *f.* 33.

Germ. *Wellenförmiges Aſtmoos* Gall. *Branchule ondulée. Hypne ondulé. La Mark.* Angl. *Waug ſeathered Hypnum.* Dill. *Waved Hypnum. Lightf.*

Ad truncos arborum et loca cauernoſa in ſyluis montanis totius Europae praeſertim in ſyluis Subalpinis Alpium maritimarum habitat. Martio, Aprili capſulas inchoat, aeſtate maturat, at rarius cum thecis invenitur. Vita perennis.

Surculus repens, quatuor quinque vncias longus, vage ramoſus, varius ſubpinnatus, complanatus. Folia imbricatim diſticha, ouata, acutiuscula, complicato-carinata, rugis vagis exarata, vnde facies eorum vnduloſa, ductulorum fasciculo deſtitutae, inferiora ſordide lutescentia vel pallida, ſuperiora dilutiſſime viridia. Perichaetialia imbricata, reflexiuscula, caulinis longe minora. Pedunculus e ſurculo primario plerumque ad ramorum baſim erectus, ſubunduloſus, ſescuncialis et vltra, purpurascens. Calyptra ſubulata, lateraliter fiſſilis ſecedensque, pallida, apice puncto fusco notata. Capſula nutans, oblongo-ouata, euacuata ſubcylindrica. Operculum conicum, acutum. Periſtoma, obſeruante Hoffmanno, duplex, den-

dentibus exterioribus ſedecim integris, interioribus e membrana difformi ciliatis.

Magnam cum *Neckerâ crispâ* habet affinitatem; hinc eiusdem generis eſſe diu autumatus eram; Hedwigius autem per litteras monuit, inter *Hypna* relinquendum eſſe, et ex Hoffmanni obſeruationibus reuera huiusce tribus eſſe colligere eſt. A *Neckerâ crispâ* autem foliis denſius imbricatis nec tantopere compreſſis, ſed in medio ſurculi magis eleuatis, e baſi latiore ouatis, acutis, vndulatim rugoſis, amoenius viridibus, inferioribus minime fuscis, ſed vt in *Sphagno paluſtri* albicantibus, pedunculis multo grandioribus, capſulâ magis elongatâ, operculo tandem pro thecae longitudine breuiori differt.

61 ? H. *pallidum* ſurculo repente vage ramoſo, compreſſo; foliis diſtichis, ouatis, acutis, pallidis, capſulâ ſubnutante. 279.

Hypnum albicans ſurculis repentibus ramoſis, compreſſis, ramis vagis, foliolis bifariis ouatis, acutis, pallidis, capſulis ſubnutantibus. *Swarz. Prodr. p.* 140. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1343.

Germ. *Blasses Aſtmoos.* Gall. *Branchule pâlette. Hypne pâle.*

In Iamaica habitat. Plura de eo nescimus. Praecedenti proxime affine eſſe videtur.

Nomen ſpecificum Swarzii retinere non potui propter aliam *Hypni* ſpeciem ab Hedwigio eodem nomine deſignatam.

62 ? H. *diaphanum* ſurculo erectiuſculo vage ſubdiuiſo; foliis diſtichis ouatis, acuminatis, pellucidis, planis. 280.

Hypnum diaphanum ſurculis vagis, erectiusculis, ſubdiuiſis, foliolis diſtichis etc. *Swarz. Prodr. p.* 140. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1342.

Germ. *Durchsichtiges Aſtmoos.* Gall. *Branchule diaphane. Hypne diaphane.*

In

In Iamaica habitat praecedente non melius notum, at ei certe vt et ſequenti affine. Genus incertum, cum *Neckera* eſſe poſſet.

63. II. *lucens* ſurculo vage ramoſo, compreſſo; foliis ſubdiſtichis, ouatis, obtuſis, vndatim punctatis; capſulae ouatae nutantis operculo conico-acuminato. 281.

Hypnum lucens ſurculis ramoſis; frondibus ſubpinnatis, foliolis punctatis. *Linn. ſp. pl. p.* 1589. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 703. *Syſt. Veg. p.* 950. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1342. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 369. *Laich. pl. Europ. p.* 491. *Hoffm. Deut. fl. v. II. p.* 56. *Hedw. muſc. fund. v.* I. *t.* I. *f.* 4. 5. 6. *Web. ſpic. fl. Gott. p.* 52. *Scop. fl. Carn. ed.* II. *n.* 1319. *Grimm. St. Iſen. p.* 128. *Ehrh. Hann. Mag.* 1780. *p.* 237. *Lud. St. Brand. p.* 79. *Schrank. Baiers. fl. v.* II. *p.* 477. *Roth. fl. Germ. v. I. p.* 465. *v. III. p.* I. *p.* 266. *Enum. Dan. n* 915. *Retz. Prodr. fl. Scand. ed.* II. *n.* 1399. *Huds. fl. Angl. p.* 420. *Lightf. fl. Scot. v. II. p.* 743. *La Mark. fl. Franç. v.* I. *p.* 53. *Dem. Bot. v. III. p.* 389. *All. fl. Ped. n.* 2482. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. v.* II. *p.* 275. *Hypne luiſant. Hypnum* ſurculis ſubramoſis, compreſſiusculis; foliis ouatis, planis, pellucidis, reticulatis, obſolete diſtichis. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 165. — *Hypnum* pennatum, aquaticum, lucens, longis latisque foliis. *Dill. muſc. p.* 270. *t.* 34. *f.* 10. — *Hypnum* repens, filicifolium, ramoſum, foliolis maioribus magisque crebris. *Rai. Syn. St. Brit. III. p.* 88.

Leskia lucens ſurculo ramoſo; foliis ouatis, integerrimis, alternis, diaphanis, punctatis; capſulis nutantibus operculo cuſpidato. *Mönch. pl. Marp. p.* 739.

Muſcus pennatus, longo latoque folio. *Merr. Pin. p.* 81. *Buddl. Hort. Sicc. v.* II. *fol.* 28.

Germ. *Durchſcheiniges Aſtmoos.* Gall. *Branchule tranſparente. Branchule luiſante. Hypne luiſant. La Mark.* Angl. *Shining Hypnum. Huds.*

In Angliae, Scotiae, Daniae, Brandenburgiae, Hercyniae, in monte Deiſtero Hannovriae, Thuringiae prope Isenacam, *Tambach* etc. Haſſiae, Bauariae, Delphinatus, Pedemontii ſyluis humidiusculis conuallibus-

libusque ad riuulos et ſcaturigines habitat, Heluetiae procul dubio et incola, quamuis in eà nondum lectum. De floreſcentiae tempore altum apud auctores ſilentium niſi Grimmium excipias, qui illud Nouembri florere nempe thecas promere dicit. Aprili capſulas effoetas inueni. Primo vere florere crediderim. Vita longaeua.

Surculus procumbens ab vnâ ad tres vncias longus, paſſim vageque ramoſus, ramis fragiliſſimis ita vt planta vix illaeſa ſordibus purgari queat, ſubſimplicibus, obtuſis, complanatis, apicemque verſus paulum dilatatis. Truncus viridis. Folia cauli oblique inſerta, laxe imbricata, diſticha, plana, ouata, obtuſiuſcula, exſaſciculata, ductulorum anaſtomoſantium concurſu elegantiſſime reticulata, reticuli areolis parenchymatis defectu diaphanis vnde punctulata apparent, dilutiſſime viridia, nitentia, inferiora minora, ſaepe e baſi et apice radicularum albicantium faſciculos emittentia. Perichaetialia pauca, caulinis ſimilia, minora. Pedunculus in ſurculo ramisque lateralis, erectus, ſolitarius, vncialis, ſeſcuncialis et vltra, primum croceus, inde ſaturate purpureus. Vaginula craſſa, teres, viridis. Calyptra non obſeruata. Capſula nutans. Theca ouata, maturitate ſpadicea, euacuata nigricans. Operculum e baſi conicà acuminatum, incuruiuſculum, thecà dilutius coloratum.

Variat pedunculis multo breuioribus vix ſemuncialibus. Hanc varietatem Scopolius, vt videtur, pro ipſà ſpecie habuit et deſcripſit.

64 ? H. *glabellum* ſurculo diuaricato, erectiuſculo, vage ramoſo; foliis diſtichis, imbricatis, oblongis, obtuſis, planis, denticulatis. 282

Hypnum glabellum ſurculis diuaricatis, erectiuſculis, ramoſis, foliolis bifariis etc *Swarz. Prodr. p.* 140. *Gmel. Syſt. Nat. v. II. p.* 1348.

Germ. *Glattes Aſtmoos.* Gall. *Branchule liſse. Hypne uni.*

In Iamaica habitat. Caetera latent. An huiusce tribus?

? 65 ? H. *rotundifolium* ſurculo vage ramoſo; foliis diſtichis patentibus, oualibus, capſulà cernuâ, ouatâ. 283

Hypnum rotundifolium ſurculis repentibus, filiformibus, vix vncialibus, foliis ſeſſilibus, planis, ſubrotundis, patulis, pedunculis, pluribus. *Scop. fl. Carn. ed.* II. *n.* 1335. *t.* 62. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1346. *Laich. pl. Eur. p.* 494. *H. rotundifolium* ſurculis repentibus, ramoſis, foliis oualibus, patentibus, diſtichis; capſulis ouatis, dentato-ciliatis, cernuis. *Dicks. faſc.* II. *pl. Crypt. p.* 10.

Germ. *Rundblättriges Aſtmoos.* Gall. *Branchule à feuilles rondes. Hypne de Scopoli.*

In Carnioliâ ad parietes et Scotiâ ad arborum radices habitat. Tempus floreſcentiae latet. Vita perennis.

„Rami pauci; folia non multa patentia, acumine terminata. „Capſulae rubellae operculo in tenuem acum exeunte. Os capſulae binis „ſeriebus dentium."

Mihi ſuſpecta ſpecies. Icon Scopolii adeo rudis eſt eiusque deſcriptio tam incompleta, vt ex iis vix aliquid certi erui poſſit Capſula et operculum omnino *H. clauellati* at foliis ſubrotundis, laxiſſimis, ramisque minime confertis ab eo longius recedit. *H. praelongi* varietatem pedunculis breuioribus inſtructam proxime referre videtur, et parum abeſt, quin illam prae oculis auctores noſtros habuiſſe credam. Dicksonus autopta dubia noſtra ſolvere hancque ſpeciem icone meliore accuratioreque deſcriptione illuſtrare poſſet.

66. H. *tomentoſum* ſurculo repente vage ramoſo; foliis diſtichis, ouato-lanceolatis, apiculatis, acceſſoriis minimis ariſtatis; capſulae cernuae operculo oblique roſtrato. 284.

Hypnum tomentoſum trunco repente, ramis vagis, erectiuſculis; foliis ouato-lanceolatis, apiculatis, acceſſoriis minimis, diſſitis, ariſtatis; thecis cernuis, operculo roſtrato. *Hedw. muſc. frond. v.* IV. *p.* 48. *t.* 19. *H. tomentoſum* ſurculis repentibus tomentoſis, ramis vagis, confertis, erectiuſculis; foliis acutis, patentibus, diſtantibus; capſulis cylindricis, nutantibus, operculis incuruis. *Swarz. Prodr. p.* 141. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1345.

Germ.

Germ. *Filziges Astmoos.* Gall. *Branchule à duvet. Hypnè cotonneux.*

In Hispaniola habitat. Antheſis ignota. Vita perennis.

Surculus repens, radicibus teneris prae copiâ tomentum ferrugineum aemulantibus ſolo adhaerens, ramoſus, ramis confertis, ſuberectis, plerumque ſimplicibus. Folia diſticha, ouato-lanceolata, neruo in acumen piliforme producto percurſa, ſub lente apicem verſus tenerrime ſerrulata, amoene viridia. His foliola alia accedunt in pronâ tantum trunci parte, multo minora, cordato-acuminata, acumine longo aculeum mentiente, neruo ſub apicem euaneſcente inſtructa. Perichaetialia imbricatim conferta, concaua, ouato-acuminata, longiora, exteriora vltra medium neruoſa, interiora exfaſciculata. Pedunculus in ſurculo lateralis, erectus, ſolitarius, ramis longior ſubuncialis, laeuis, ruber, ſenio tortilis. Calyptra non viſa. Theca e baſi anguſtiore oblonga, cernua, maturitate fuſco-rutilans Operculum e baſi conuexâ roſtratum, rubens, roſtro pallidiore. Annulus praeſens.

7. *Surculo vage ramoſo, foliis ſecundis reflexisve.*

Scorpioidea.

67. II. *aduncum* ſurculo erecto vage ramoſo; ramis ſimplicibus vncinatis; foliis ouato-lanceolatis, falcatis, apice ſetaceo ſecundis, ſtriatis; perichaetio breuiori, capſulae obliquae craſſiusculae operculo conuexo-roſtrato, breui. 285.

Hypnum aduncum trunco erecto, ramis patulis; foliis ouato-acuminatis, incuruis, ſummitatum ſecundis, foliolis perichaetii intimis apiculatis, operculo acute conico. *Hedw. muſc. frond. v. IV. p* 62. *t.* 24. *H. aduncum Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1340. *Laich. pl. Eur. p.* 489. phr. Willd. *H. aduncum* caulibus repentibus, ſurculis erectis ſubſimplicibus apice reflexis, foliis lanceolatis, acutiſſimis, heteromallo-falcatis, pedunculis ſiccitate contortis, capſulis inflexis. *Schrank. Prim. fl. Salisb. n.* 844 *H. aduncum* ſurculis erectiusculis ſubramoſis; foliis ſecundis, recuruis, ſubulatis, ramis recuruatis. *Linn. ſp. pl. p.* 1592.

Syſt. Nat. v. II. p. 704. Linn. iun. meth. muſc. p. 370. Weiſs. Crypt. Gött. p. 240. Web. ſpic. fl. Gött. p. 66. Hoffm. Deut. fl. v. II. p. 64. Roth. fl. Germ. v. III. p. I. p. 239. Geſn. tab. Phyt. t. 61. 1058. 11. Poll. pl Pal. n. 1087. Timm. Prodr. fl. Meg. n. 826. Schreb. ſpic. fl. Lips. p. 90. Linn. fl. Suec. n. 1025. St. Isl. p. 212. Huds. fl. Angl. p. 424. Lightf. fl. Scot. v. II. p. 753. Neck. fl. Gall. Belg. v. II. p. 472. La Mark. fl. Franç. v. I. p. 57. All. fl. Ped. n. 2493. Panz. Pflanz. Syſt. 13 th. v. II. p. 293. H. aduncum ſurculo erecto ſimpliciuſculo, ramis recuruis, capitulo obliquo apice obtuſo. *Neck. meth. muſc. p. 167. Hypne crochu. Hypnum* ſurculis erectis, ramoſiuſculis, ramis apice recuruis, breuibus, foliis ſecundis, ſubulatis, falcato. recuruatis. *La Mark. Encycl. Meth. Bot. III. p. 170. — Hypnum xerampelinum. Vill. pl. Dauph. v. III. p. 902. — Hypnum* paluſtre, erectum, ſummitatibus aduncis. *Dill. muſc. p. 292. t. 37. f. 26. — Hypnum* caule erecto, foliis falcatis, pilo ariſtatis, operculis conicis. *Hall. hiſt. St. Helv. n. 1736. — Moris. Hiſt. Ox. III. p. 625. n. 17. Buddl. Hort. ſicc. fol. 22.*

Neckera adunca ſurculo ramoſo erecto; foliis lineari-lanceolatis, falcatis, carinatis, apice ſetaceis, ſecundis, thecis obliquis, oblongis, operculis conicis, obtuſis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n. 937. Baumg. fl. Lips. n. 1270. Mönch. pl. Marp. p. 738. Roth. fl. Germ. v. I. p. 461.*

Germ. *Krummes Aſtmoos. Hackiges Aſtmoos. Panz.* Gall. *Branchule recourbée. Hypne crochu. La Mark.* Angl. *Hooked Hypnum. Huds. Hooked Bog-Hypnum. Lightf.*

In paludibus et aquis ſtagnantibus, foſſis ſyluaticis, pratis depreſſis, vdis; ericetis paſcuiſque humidiuſculis, ad ſyluarum margines, per totam Europam inuenitur. Circa aeſtatem nempe Maio Iunioque capſulae vigent; ego vero Iulio ineunte thecas alias matureſcentes, alias effoetas in montium vliginoſis inueni. Floreſcentia procul dubio aeſtiua. Duratio plurium annorum.

Surculus erectiuſculus, quatuor quinque vncias longus, imo palmaris et vltra, vbi in aquis profundioribus degit, inferne laxe et inordinate ramoſus, prope apicem in ramos aliquot longiores diuiſus, ramis ſimplicibus, patentibus, deorſum curuatis, apice quaſi vncinatis. Folia e baſi

baſi ouatâ amplexicauli lanceolata, carinata, apice ſetaceo-falcata, partem vnam ſpectantia, inferiora laxiora, minus reflexa, ſuperiora denſius imbricata ſummopere adunca, omnia nunc e luteſcente, nunc e fuſco viridia, ſaepe quaſi nebuloſa, ductuum faſciculo tenuiſſimo ante apicem euaneſcente ſtriisque duabus lateralibus inſtructa. Perichaetialia imbricata, pedunculi baſi appreſſa apicibus tamen exſtantibus, caulinis longiora latioraque, exfaſciculata, intimis vero linearibus, apiculatis, ſtriatis. Pedunculus in ſurculo lateralis, erectus, biuncialis et vltra, laeuis, intenſe purpureus, non raro varie contortus. Calyptra lateraliter fiſſilis, ſecedensque, pallida, cito decidua. Capſula inclinata. Theca e baſi rectâ anguſtiore ſenſim incraſſata incuruataque ſub maturitatem e ſpadiceo fuſca. Operculum e baſi conuexâ breuiſſime roſtratum, thecâ ſaturatius coloratum. Annulus nullus. Periſtomatis interni proceſſibus interpoſita cilia ſolitaria.

68. H. *vncinatum* ſurculo proſtrato vage ramoſo, foliis ſubulato-carinatis, ſecundis, apice ſetaceo longiſſimo falcatis, ſtriatis; perichaetio longiſſimo; capſulae cylindricae, cernuae, operculo conuexo-apiculato. 286.

Hypnum vncinatum trunco proſtrato; foliis ſubulato-carinatis, ſtriatis, heteromalle vncinatis, perichaetiis gracilibus longis. *Hedw. muſc. frond. v. IV. p. 65. t. 25. Hypne glauque. Hypnum* ſurculis erectis valde ramoſis, foliis ſubulatis, falcato-criſpis; capſulâ cylindricâ nutante; operculo mucronulato. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 30. *Hypnum vncinatum. Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 62. phr. Hedw. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p. I. p.* 288.

— Germ. *Hakenförmiges Aſtmoos.* Gall. *Branchule crochûe. Hypne glauque. La Mark.*

In montoſis regionibus Sueciae, Saxoniae prope Chemnitium, Hercyniae, Thuringiae ad riuulos e monte *Inſelsberg* defluentes, Salisburgicae regionis, Tyroli, Heluetiae prope hoſpitium *La Lacherette* dictae ad ripas riuuli *Hongrin*, Delphinatus, et probabiliter in tota Europa, ad aggeres vdos, pinuum radices, aut earum viciniis humidis habitat. Primus in Heluetia Hallerus legit, vt in ſpeciminibus mihi a clar. *La Chenal* communicatis

nicatis video. Iunio, Iulio thecas maturat. Septembri in Alpibus cum capſulis jamjam effoetis reperi. Duratio perennis.

Surculus proſtratus, duas ad ſeptem vncias metiens, ad extremitatem plerumque diuiſus, vage ramoſus, ramis ſimplicibus, breuiusculis, apice recuruatis. Folia e baſi ouatà anguſtiore ſubulato-canaliculata, ſubulâ longiſſimà filiformi, ſummopere recuruâ, ſiccitate varie contorta, vncinata, heteromalla, ductulorum fasciculo ad apicem vsque pertingente plicisque duabus lateralibus inſtructa, dilute viridia cum ſericeo ſplendore, nec raro rufescentia. Perichaetialia imbricatim conferta, exteriora, caulinis ſimilia, etiam neruo inſtructa; interiora lineari-lanceolata, tenera, longiſſima vtpote ſex lineas et vltra metientia, exfasciculata, pallida. Pedunculus in ſurculo lateralis, erectus, plerumque ſolitarius, tamen et ex vno perichaetio gemellum orientem vidi, laeuis, amoene ruber, ſuperiora verſus dilutius coloratus, vix tortilis. Calyptra lateraliter fiſſilis ſecedensque, longiuscula, pallida. Capſula cernua. Thecâ ſubcylindrica, primum e viridi rufescens, maturitate fuscella. Operculum e baſi conuexâ breuiſſime apiculatum, purpurascens. Annulus nullus. Periſtomii interni proceſſibus intermixta cilia bina.

Variat in Suecia ſurculo ſimpliciusculo vix ramoſo, et in Alpibus Sanenſibus foliis pene capillaribus, colore dilutiſſime viridi vel potius laete albicante, pedunculis tandem et capſulis amoene croceis.

A praecedente quo vulgatius eſt et quocum confuſum fuiſſe iure Hedwigius putat 1. patriâ, cum numquam in paludibus, ſed ad aquarum puriorum margines in montibus editioribus imo in locis ſiccioribus et ad lapides vitam degat; 2. ſurculo procumbente; 3. foliis anguſtioribus, longioribus apicibus ſiccitate intortis; 4. perichaetio multo longiore; 5. periſtomatis interni ciliis germinatis; 6. operculi tandem apiculà longiore facillime diſtinguitur. Color praeterea multo laetius viridis in albidum vel ſtramineum vergens.

69. 11. *cupreſſiforme* ſurculo decumbente vage ſubpinnatimque ramoſo; ramis ſimplicibus, incuruiusculis; foliis ouato-lanceolatis, falcatis, ſecundis, exfasciculatis; capſulae oblongae arcuatae ſubcernuae operculo e baſi conicâ cuspidato, ſubincuruo. 28.

Hyp-

Hypnum cupreſſiforme decumbens, ramis ſimpliciuſculis, curuulis; foliis ouato-acuminatis, incuruatis, ſecundis, faſciculo ductulorum deſtitutis; thecarum cernuarum operculo conico acuminato. *Hedw. muſc. frond. v. IV. p.* 59 *t.* 23. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 63. *Sturm. Deut. fl. f. XXIV.* 5*****. *H. cupreſſiforme* ſurculis ſubpinnatis, foliis ſecundis, recuruis, apice ſubulatis. *Linn. ſp. pl. p.* 1592. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 704. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 369. *Weiss. Crypt. Gött. p.* 238. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 65. *Poll. pl. Pal. n.* 1036. *Scop. fl. Carn. ed.* II. *n.* 1322. *Baumg. fl. Lips. n.* 1294. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 828. ſub nomine *Hypni nitentis. Schrank. Baiers. fl. v.* II. *p.* 478. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 468. *v.* III. *p.* I. *p.* 291. *Wulf. fl. Bor. p.* 50. *Linn. fl. Suec. n.* 1024. *St. Isl. p.* 212. *Gunn. fl. Norw. n.* 868. *Oed. fl. Dan. t.* 535. *Huds. fl. Angl. p.* 424. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 752. *Gort. fl. Belg. n.* 314. *Neck. fl. Gallo-Belg. v.* II. *p.* 571. *La Mark. fl. Franç. v.* I. *p.* 56. *All. fl. Ped. n.* 2492. *Laich. pl. Eur. p.* 492. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1343. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. v.* II. *p.* 291. *H. cupreſſiforme* ſurculo pinnato, ramis apice deflexis, remotis, capitulis ouatis, erectis. *Neck. meth. muſc. p.* 165. — *H. cupressiforme. Hypnum* ſurculis ramoſis, ſuperne planis, foliis in catenulam denſe imbricatis, falcatis, ſecundis, piliferis. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 32. — *Hypnum* crispum, cupreſſiforme, foliis aduncis. *Dill. muſc. p.* 287. *t.* 37. *f.* 23. — *Hypnum* caule compreſſo, foliis imbricatis, falcatis, pilo ariſtatis. *Hall. hiſt. St. Helv. n.* 1737.

Neckera cupreſſiformis ſurculis ramoſis, decumbentibus; foliis oblongo-lanceolatis, recuruis, ſecundis; thecis cylindricis, operculo acuminato recto. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 936. *Mönch. pl. Marp. p.* 738. *Lumn. fl. Pos. n.* 1062.

Muscus ſquamoſus, ramoſus, minor et crispus. *Vaill. Bot. Par. p.* 139. *t.* 27. *f.* 13. *Tourn. Inſt. p.* 553. *Mor. Hiſt. Ox.* III. *p.* 625. *t.* 5. *f.* 5. *Petiv. Mus. Cent. I. n.* 81.

Germ. *Cypressenförmiges Astmoos.* Gall. *Branchule petit cyprès. Hypne cupressiforme. La Mark.* Angl. *Cypress-Hypnum. Huds.* Norw. *Cypress jælræ.*

Ad arborum radices in ſyluis et pomariis; ſupra tecta, rupes, lapides, ad muros, in campis ſterilibus, arenoſis, per totam Europam denſis ſtratis habitat Sub finem autumni capſulae vigent et per totum annum in ſurculis remanent. Vere opercula detruduntur, floresque nouelli educantur. Duratio perennis.

Surculus tri-quadriuncialis, proſtratus, repens, radicularum aceruis tomentoſis terrae adhaerens, apice leuiter incraſſatus, vncinatus, nunc vage, nunc pinnatim idque frequentius in ramos diuiſus, ramis modo alternis, modo ſuboppoſitis, nec raro vno tantum latere erumpentibus, ſimplicibus, ſuberectis, incuruiusculis, parte anteriore conuexis, catenulatam faciem referentibus. Folia denſe imbricata, ſerie multiplici, e baſi concauâ ouato-lanceolata, apice piliformi reflexo-falcata, ad latus vnum vtrimque deiecta, exfasciculata, ſuperiora e luteo viridia cum ſericeo ſplendore, inferiora fusca. Perichaetialia imbricatim conferta, anguſtiora, exteriora ſubreflexa, caetera erectiuscula, vaſorum fasciculo pariter deſtituta. Pedunculus e ſurculo primario ad ramorum baſim erectus, rarius in ramis, ſolitarius, ſubuncialis, laeuis, e flauo purpureus. Calyptra ſubulata, lateraliter ſiſſilis ſecedensque, iunior candida, poſtea flauescens. Capſula primum erecta, inde cernua. Theca oblonga vel cylindrica, leuiter arcuata, initio laete viridis, poſtea rubella, tandemque fusca. Periſtomii externi dentes albidi; interioris proceſſibus intermixta cilia ſolitaria. Operculum e baſi conicâ cuspidatum, ſubincuruum, rubellum. Annulus nullus.

A praecedentibus foliis exfasciculatis et operculo longius cuspidato commode diſtinguitur.

Surculis regulariter et elegantiſſime pinnatis, habitu plumuloſo conſpicuis, ſterilibus, in locis ſiccioribus et ad lapides ludit.

α LACUNOSUM. *Hypnum cupreſſiforme α lacunoſum* ſurculo repente ramisque incraſſatis, foliis ouato-acuminatis, ſecundis, fusco-ruſescentibus, craſſioribus, lacunoſis.

Hypnum lacunoſum caule et ſurculis incraſſatis, foliis ouato-acuminatis, incuruatis, ſecundis, eneruiis. *Hoffm. Deut. fl. v. II. p.* 63. —

Hypnum

Hypnum repens, cupreſſiforme, minus, foliolis magis confertis. *Dill. Cat. Gieſs. p.* 217. *Eiusd. Muſc. t.* 24. *f. c.* *Hoffm.* vix huc pertinet.

In campis ſterilibus habitat caule flauicante ramisque craſſioribus, breuioribus conſpicuum.

Hypnum cupreſſiforme β longiſetum ſurculo decumbente ſubpinnatim ra- β I
moſo; pedunculis longiſſimis; capſulae cernuae operculo in obliquum GISE
tenuiſſimumque roſtellum deſinente.

In ſyluaticis vliginoſis Thuringiae ad terram habitat. Nouembri cum thecis maturis legi.

H. cupreſſiforme vulgari habitu, ſurculi diuiſione foliisque ſimillimum; at pedunculi graciliores, duplo longiores vtpote ſescunciales et vltra, operculum roſtello longiore, tenuiore exquiſite acuto magisque incuruo praeditum, capſula tandem magis elongata ſemper cernua, niſi ſpeciem propriam, varietatem ſaltem maxime inſignem declarant.

Hypnum cupreſſiforme γ mammillatum ſurculo repente, vage ramoſo; ca- γ MAM-
pſulae erectae cylindricae operculo conuexo mammillâ acutâ, breuiſ- MILLA-
ſimâ. TUM.

In ſaltu Thuringico prope *Tambach* Gothanae ditionis ad madidas rupes habitat. Autumno capſulae vigebant, nondum tamen ad operculi discesſum maturae.

Surculus rami et folia fere vt in vulgari, at habitus multo tenuior. Pedunculi laterales, erecti, vnciâ plerumque longiores, baſi purpurei, ſuperne ex aurantiaco rubelli. Capſula erecta, rarius leuiſſime inclinata, omnino cylindrica, teres, ſtriata, lutescens; prorſum maturam autem non vidi, hinc dubito, annon color maturitate ſaturatior euadat. Operculum conuexum, aurantiacum, mammillâ breuiſſimâ, acutâ, erectâ, nigro-purpurascente inſtructum.

Theca perfecte cylindrica et operculum conuexo-mammillare, vt in Pohliâ elongatâ, ſpeciem propriam eſſe ſuaderent, ni paſſim indiuidua da-

darentur, quae ab illis characteribus recedunt, vulgaremque ſpeciem magis referunt. Quas natura non poſuit metas hominis ſtatuere non eſt.

δ Fi-liformis. *Hypnum cupreſſiforme δ filiforme* ſurculo pendulo vage ramoſo, ramis filiformibus; foliis in ramulis patentiuſculis, rectis.

Hypnum extenuatum caule et ſurculis filiformibus, foliis ouato-acuminatis, incuruatis, ſecundis, eneruiis. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 63. — *Hypnum* repens trichodes arborum, capitulis maiuſculis, oblongis, erectis. *Dill. Cat. Giess. p.* 216. *Hypnum* repens, criſpum, cupreſſiforme minus et foliolis minus confertis. *Ibid. p.* 217.

Ad arborum annoſarum praeſertim pinorum cortices per totam Europam habitat. Clar. *La Mark* e Britannia accepit, ego in Heluetia et Thuringia legi; alii alibi inuenerunt. Rariſſime cum capſulis reperitur mihique ſemel tantum in ſylua *Kraneberg* prope Gotham fructu praedita occurrit. Aeſtate capſulae effoetae erant.

Varietas inſignis, quae a ſpecie vulgari ſurculis vage ramoſis in arborum cortice pendulis, ſaepe etiam tam arcte denſeque ei appreſſis, vt vix diuelli queant, ramis filiformibus, elongatis; foliis tandem laxioribus, fere capillaribus, apice vix reflexis, ſed plerumque rectis, patentiuſculis differt. Fructificatio ſpeciei vulgaris. Ab ea autem non ſeparo, quamuis folia primo intuitu characterem ſpecificum ſuppeditare videantur, quod in eisdem caespitibus ſurculi paſſim reperiantur foliis reflexis inſtructi, quodque in ſpecie vulgari mihi ſaepe obſeruatum eſt folia ramulorum extremorum, ſi lapidibus lignove immediate adhaereant minime heteromalla eſſe, ſed ad vtrumque latus patere. Quin et mihi ex obſeruationibus veroſimile ſit, hunc ramorum foliorumque habitum laxiorem planiuſculum ex aqua pluviali oriri, quae iuxta arborum corticem defluens ſurculos obuios trunco arboris apprimit foliaque explanat.

Cum omnes hae varietates vix limites admittant, ſeparare nolui. Videant peritiores autoptae an rite fecerim.

70. H. *cyparioides* ſurculo repente diuiſo, diuiſionibus ſubpinnatis, ramis ſurculi apicem verſus confertiſſimis; foliis lineari-lanceolatis, fal- 288.

catis

catis, ſecundis, torqueſcentibus, exfaſciculatis; capſulae nutantis operculo longe et oblique roſtrato. *Tab.* III. *f.* 4.

German *Cypreſsenartiges Aſtmoos.* Gall. *Branchule Cupreſsoide. Hypne cupreſsoïde.*

In Noua Hollandia ad arborum truncos, vt e cortice, cui mea ſpecimina inhaerent, concludere fas eſt, habitat. E dono amici *La Billardiere* poſſideo. Tempus floreſcentiae ignotum. Duratio perennis.

Surculus repens, innumerarum radicularum tomento obſitus, diuiſionibus pinnatim ramoſis, ramis ſimplicibus compoſitisque, alternis, inaequalibus, ſubincuruis, planiuſculis, ſurculi apicem verſus denſiſſime confertis. Truncus in ſurculo ramisque rubet. Folia denſe imbricata, concaua, lineari-lanceolata, ſecunda, falcata, in acumen ſiccitate cirrhatum producta, ductulorum faſciculo deſtituta, pellucida, luteſcentia. Perichaetialia imbricatim conferta, caulinis ſimilia, minuta. Pedunculi in ſurculo apicem verſus laterales, numeroſiſſimi, approximati, erecti, tenuiſſimi, ſex ad nouem lineas longi, laeues, amoeniſſime purpurei. Calyptra recta, albida, apice fusco-rubella. Capſula nutans et fere pendula. Theca rotundo-ouata, ſpadicea. Operculum e baſi conuexâ in roſtrum tenue incuruum thecâ multo longius eductum, rubellum, roſtro pallidiore.

Folia omnino *Hypni cupreſsiformis*, niſi quod anguſtiora ſint, magis falcata, fere filiformia et ſiccitate apice torqueſcentia. Habitus etiam haud diſſimilis, ſed tenuior, ramisque confertioribus. Capſulae autem et operculi forma ac directio toto coelo diuerſae ſpeciem peculiarem diſtinctiſſimam teſtantur.

71. H. *rugoſum* ſurculo procumbente vage ramoſo pinnatoque, ramis fragilibus recuruis; foliis denſiſſime imbricatis, falcatis, ſecundis, ſiccitate ruguloſis, faſciculo inſtructis, capſulae ſubinclinatae cylindricae operculo conico-acuminato. 289.

Hypnum rugoſum ſurculis vagis, erectiuſculis, foliis ſecundis, recuruatis, baſi rugoſis. *Linn. Mant. pl. I. p.* 231. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 703. *Syſt. Veg. p.* 950. *Linn. ind. meth. muſc. p.* 370. *Gmel. Syſt. Nat.*

Nat. r. II. *p.* 1342. *Laich. pl. Europ. p.* 491. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 63. *Poll. pl. Pal. n.* 1038. *Leers. fl. Herb. n.* 855. *Grimm. St. Iſen. p.* 152. *Wigg. prim. fl. Hols. p.* 77. *Schrad. ſpic. fl. Germ. p.* 73. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 465. III. *p.* I. *p.* 292. *Retz. Prodr. fl. Scand. ed.* II. *n.* 1400. *Dicks. faſc. pl. Crypt. p.* 12. *All. fl. Ped. n.* 2432. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. v.* II. *p.* 276. — *Hypne ſcorpion. Hypnum* ſurculis procumbentibus, ramis apice recuruis et incraſſatis, foliis ſecundis, acuminatis, rugoſis. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III *p.* 170. *Hypnum ſcorpioides v. minus. Web. ſpic fl. Gött. p.* 67. — *Hypnum lycopodioides* ſurculis erectis, ramoſis, foliis dilatato-rugoſis, ſecundis, apice recuruis. *Neck. Enum. Pal. p.* 453. *t.* I. *f.* 2. *H. lycopodioides* ramis apice recuruis, decumbentibus, foliis ſecundis, antheris erectiuſculis. *Neck. fl. Gall. Belg. v.* II. *p.* 479. *H. lycopodioides* ſurculo aſcendente ſubpinnato, ramis recuruis; foliis dilatatis, ſecundis, rugoſis. *Neck. meth. muſc. p.* 168. — *Hypnum* luteſcens, criſpum, lycopodii facie. *Dill. muſc. p.* 2*9. *t.* 37. *f.* 24. *Eiusd. Cat. Gieſs. p.* 217. — *Hypnum* caulibus teretibus, foliis cincinnatis, heteromallis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1735.

Germ. *Runzlichtes Aſtmoos.* Gall. *Branchule ridée. Hypne scorpion, La Mark.* Angl. *Yellow Wolfs claw Hypnum. Dill.*

In montibus lapidoſis, apricis, gypſaceis, ad vias ſiccas ſabuloſas Holſatiae et Palatinatûs, in ſyluis arenoſis locisque ſaxoſis Thuringiae prope Iſenacam, in monte *Hörſchelsberg* Gothanae ditionis, in monte *Altenſtolberg* etc. in Haſſia prope Gieſſam, ad Hercyniae rupes, in ericetis ſubudis Belgii, paludoſis Scotiae, montoſis Scandinauiae, ſyluis Alpibusque non paucis Heluetiae, paludibus Lemanenſis tractûs ex. gr. circa *Divonne*, in ſpongioſis circa lacum montis Ceniſii habitat, caespitibus ingentibus creſcens. Capſulae circa ver primum operculum decutiunt; rarius autem cum fructu reperitur, talisque nec Hedwigio nec mihi occurrit. Duratio perennis.

Surculus procumbens et tantum anteriora verſus erectus, triuncialis, longior, rigidiuſculus, fragilis, modo pinnatus, modo irregulariter ramoſus, ſaepius vero, vt Linnaeus obſeruauit, ſimplex. Rami ſubteretes, apicem ſurculi verſus conferti, plerumque retrorſum curuati, e flauicante virides, parum ſplendentes. Folia tam denſe imbricata, vt truncus viridis num-

numquam in conſpectum veniat, e baſi paulo anguſtiore amplexicauli ouato-lanceolata, carinata, pilo nullatenus terminata, quamuis Hallerus dicat, ſed in acumen longum, inflexum, ſub lente bonâ tenuiſſime ſerrulatum producta, vnde quaſi falcata apparent, ductuum faſciculo nunc totam longitudinem metiente nunc ante apicem euaneſcente inſtructa, non tantum baſi ſed totâ ſuperficie rugis paruis in ſtatu humido euaneſcentibus criſpa, ſub lente quaſi venis fuſcis paſſim picta, in ſurculo e luteo ſordide rufa, in ramis vero e viridi luteſcentia. Perichaetialia laxe imbricata, minora, reflexa. Pedunculus e ſurculo ramisque maioribus ad ramulorum baſim erectus, vnciam et vltra longus, ſolitarius, laeuis, atropurpureus, in plantâ ſiccâ contortus. Capſula leuiſſime inclinata, gracilis. Theca cylindrica, maturitate rubens. Operculum e baſi conicâ acuminatum.

Hypnum ſcorpioides La Mark loc. cit. ob folia rugoſa huc certe pertinet.

A *cupreſſiformi* foliis ruguloſis, ductulorum faſciculo donatis, qualia Hedwigius *Muſc. frond. v. IV. t.* 23. *A.* delineauit, potiſſimum differt.

72. H. *ſcorpioides* ſurculo procumbente vage ramoſo; ramis recuruis, fragilibus; foliis inferioribus laxis, ſubalternis, ſuperioribus imbricatis, falcatis, ſecundis, laeuibus, faſciculo inſtructis, capſulae cernuae, ſubcylindricae operculo conico apice in roſtellum inflexo. 290.

Hypnum ſcorpioides ramis vagis, procumbentibus, recuruis, foliis ſecundis, acuminatis. *Linn. ſp. pl. p.* 1592. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 704. *Syſt. Veg. p.* 951. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 370. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1344. *Laich. pl. Eur. p.* 492. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 63. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 827. ſub nomine *ſquarroſi. Ehrh. Hann. Mag.* 1780. *p.* 287. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 469. *v.* III. *p.* I. *p.* 293. *Linn. fl. Suec. n.* 1026. *St. Isl. p.* 212. *Enum. Dan. n.* 934. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1264. *Huds. fl. Angl. p.* 424. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 754. *La Mark. fl. Franç. v.* I. *p.* 57. *Dem. Bot. v.* I. *p.* 397. *ib. v.* III. *p.* 391. *All. fl. Ped. n.* 2494. *Crantz. Inſt. p.* 55. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. v.* II. *p.* 294. — *Hypnum ſcorpioides* v. *maius. Web. ſpic. fl. Gött. p.* 66. — *Hypnum lycopodioides v. β. Neck. meth. muſc. p.* 168. — *Hypnum* ſcorpioides,

 palu-

paluſtre, magnum, lycopodii inſtar ſparſum. *Dill. muſc. p.* 290. *t.* 27. *f.* 25? *Rai. Syn. St. Brit.* II. *p.* 32. *Mor. hiſt. Ox.* III. *p.* 625. *n.* 9.

Germ. *Scorpionartiges Aſtmoos. Scorpion-Aſtmoos. Panz.* Gall. *Branchule ſcorpioide. Hypne ſcorpioide.* Angl. *Great ſcorpion Bog-Hypnum. Dill. Scorpion Hypnum. Huds.*

In Angliae, Scotiae, Daniae, Islandiae, Sueciae, Ducatûs Megapolitani, Hercyniae, Galliae in Arteſiâ, tractu Lugdunenſi etc. Alpium Sanenſium, Vallisque Urſinae paludoſis vdisque ſyluaticis, rarius in petroſis habitat. Montes etiam altiores incolit, ſic in monte *Thoiry* ſummo fere Iurassi cacumine legi. Rariſſime cum capſulis inueniri omnes auctores declarant; mihi ſemper fructu deſtitutum occurrit. Antheſis probabiliter aeſtiua. Vita perennis.

Surculus procumbens, tri-quadriuncialis et vltra, vage ramoſus, fragilis, ramis ſimplicibus, teretibus, erectiusculis, apice incraſſatis incurvatisque. Folia in ſurculo ramorumque parte inferiori fere alterna, tam laxe diſpoſita, vt truncus luteolus ſeſe conſpiciendum praebeat, ſuperiora verſus denſius imbricata, carinata, falcata, in acumen tenuiſſimum educta, heteromalla, ſiccitate minime rugoſa, ductulorum faſciculo ad apicem vsque pertingente inſtructa, (at in ramulis iunioribus tenellis foliorum neruus tenuis vix conſpicuus cito euaneſcit) inferiora ſordide fusca; ſuperiora nunc e viridi flauicantia, nunc rufeſcentia. Perichaetialia imbricata, conniventia, minora. Pedunculus in ſurculo lateralis, erectus, ſolitarius, vnciam ſescunciam longus, rufeſcens. Calyptra non obſeruata. Theca cernua, ſubcylindrica. Operculum conicum apice in roſtellum breue inflexo.

An mea ſpecies eadem ac Dillenii exterorumque auctorum ſit, mihi adhuc ambigitur. Mea a praecedente foliis multo laxius diſpoſitis, minus arcte cauli appreſſis, vt Weberus optime vidit, magis carinatis, in ſtatu ſicco minime rugoſis, praeterea ramis longioribus, paucioribus, numquam pinnatis facillime diſtinguitur, ſpeciemque propriam ſiſtit. Contra planta, quam Dillenii icon 25 figurat, quamque auctores deſcripſerunt, vix aliud eſſe videtur, quam prioris varietas maior, operculo magis incuruo ludens. Hinc nonnulli Botanici ex. gr. Weberus et Neckerus loco citato, nec non Afzelius *Diss. pl. Suec. p.* 34. *H. ſcorpioides et rugoſum* eiusdem ſpeciei tantum varie-

tates

tates eſſe contenderunt. Difficultatem auget Hoffmannus, cum folia eneruia dicat, quae in ſpeciminibus meis fasciculo donata diſtincte video. Vt vt ſit, Dillenii icon a meâ plantâ valde abludit, et vir optimus ille aut in ſtirpe ſuâ delineandâ veritati parum conſuluit aut a meâ diuerſam prae oculis habuit.

13. H. *loreum* ſurculo reptante, vage ramoſo; ramis ſubſimplicibus, apice incuruis; foliis ouato-ſubulatis, carinatis, patulo-ſecundis, ſubreflexis, baſi ſtriatis, capſulae cernuae ſubrotundae operculo conuexo, acutiuſculo. 291.

Hypnum loreum ſurculis reptantibus, ramis vagis, erectis, foliis ſecundis, antheris ſubrotundis. *Linn. ſp. pl. p.* 1593. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 704. *Syſt. Veg. p.* 951. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 370. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1345. *Laich. pl. Europ. p.* 493. *Weiss. Crypt. Gott. p.* 244. *Hoffm. Deut. fl. v. II. p.* 66. *Scop. fl. Carn. p.* 157. *Grimm. St. Isen. p.* 153. *Leers. fl. Herb. n.* 873. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 810. *Wigg. prim. fl. Hols. p.* 77. *Ehrh. Hann. Mag.* 1780. *p.* 237. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 470. *III. p.* I. *p.* 298. *Wulf. fl. Bor. p.* 49. *Retz. Prodr. fl. Scand. ed.* II. *n.* 1420. *Huds. fl. Angl. p.* 425. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 1111. *Gort. fl. Belg. p.* 317. *La Mark. fl. Franç. v.* I. *p.* 58. *Dem. Bot. v. I. p.* 398. *Ibid. v.* III. *p.* 391. *All. fl. Ped. n.* 2497. *Cranz. Inſt. p.* 56. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. v* II. *p.* 299. *H. loreum* ſurculo repente, ramis erectis, foliis ſubſecundis, capitulo obliquo, ſubrotundo. *Neck. meth. muſc. p.* 170. — *Hypne à courroies. Hypnum* ſurculis reptantibus, ramis vagis, foliis denſe imbricatis, acutiſſimis, ſubfalcatis, ſemipatulis. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 172. — *Hypnum ſquarroſum* v. *loreum. Web. ſpic. fl. Gött. p.* 70. — *Hypnum* loreum, montanum, capſulis ſubrotundis. *Dill. muſc. p.* 305. *t.* 39. *f.* 40.

Muscus ſquamoſus maior, foliis anguſtioribus, acutiſſimis. *Vaill. Bot. Par. p.* 138. *t.* 25. *f.* 2. *Tourn. Inſt. p.* 553. *Rai. Syn. St. Brit.* II. *app. p.* 337. — *Muscus* repens, maior, foliis et flagellis longis et tenuibus donatis. *Mor. Hiſt. Ox.* III. *p.* 626. *t.* 5. *f.* 24. — *Tabern. Icon.* 809. *Bauh. Pin. p.* 360.

Germ.

Germ. *Riemen - Aſtmoos. Riemenförmiges Aſtmoos.* Panz. Gall. *Branchule courroyere. Hypne à courroies. La Mark.* Angl. *Ground-Hypnum. Huds.*

In montibus Europae ad terram et ſaxa habitat, in ſolà Heluetià nondum, quod ſciam, repertum. E Succià cel. *de Iussieu* habuit. In Gallià prope Lugdunum inuenerunt. Apud nos in Thuringico ſaltu minime rarum eſt, at capſulas, quae autumno matureſcentes ſub hyemis initium vigent, rarius profert. Fructu tamen onuſta ſpecimine prope *Tabara* Gothanae ditionis copioſe legi. Florescentia verna. Duratio perennis.

Surculus repens, longiſſimus, vtpote ſemipedalis imo pedalis mihi viſus, rigidus, ramoſus, ramis ſubſimplicibus, ſuberectis, apicem verſus leuiter attenuatis incuruatisque, trunco amoene rubente rutilantibus. Folia laxe imbricata, vt caulis pelluceat, patulo-ſecunda, e baſi ouatâ concauâ vaginante in ſubulam longam canaliculatam, piliformem, ad inferiora conuerſam, ſub lente bonâ ſerrulatam deſinentia, ductulorum fasciculo multiplici ſtrias aemulante in parte inferiore concauâ exarata, in ſurculo ſordide, in ramis vero amoeniſſime viridia, ſericeo ſplendore fulgentia, nitida. Si caute auellantur, baſis ſemicircularis croceo colore tincta apparet, quod omnibus muscis purpureo trunco praeditis commune eſt. Perichaetialia imbricatim conferta, caulinis ſimilia, apicibus reflexa, baſi non ſtriata. Pedunculus in ſurculo aut eius diuiſionibus lateralis, erectus, ſescuncialis biuncialis et vltra, ſolitarius, laeuis, amoeniſſime purpureus, colore ſuperiora verſus ad croceum vergente. Vaginula longa, conico-truncata, intenſe purpurea. Calyptra recta, anguſta, e viridi fuscella. Capſula nutans. Theca ſubrotunda, primum viridis, aetate vero ferruginea, ſtriata. Opeculum conuexum, apici mucrone breuiſſimo ſaturatius colorato inſidente, dilute purpureum. Periſtomatis dentes ciliaque albida.

Huius varietas erit minor *Hypnum heterophyllum* foliis caulinis ſquarroſis, ſurculorum ouatis acuminatis vndique ſerratis; capſulis ouato-oblongis. Hoffm. *Deut. fl. v.* II. *p.* 66.

Ab *Hypno ſquarroſo*, cum quo Weberus coniunxit, diuerſiſſimum eſt, quod iam Ehrhardus *Hann. Mag.* 1780. *p.* 1332. bene vidit.

74. H. *montanum* ſurculo longo, ramoſo, tereti, ramis ſuperioribus apice craſſioribus, foliis falcato-ſecundis. 292.

Hypne des montagnes. *Hypnum* ſurculis longis, ramoſis, teretibus etc. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 172.

Germ. *Berg-Aſtmoos.* Gall. *Hypne des montagnes.* *La Mark.*

In Monte *Montd'or* ad truncos arborum repertum eſt, ſed absque fructu. Duratio perennis.

„Surculus quadripollicaris et vltra, proſtratus, ramoſus; ramis „vagis, inaequalibus, cylindricis acutis, varie incuruis, ſupremis apice „incraſſatis, ſericeo-nitentibus. Folia denſe imbricata, amplexicaulia, „ouato-lanceolata, acutiſſima, fere filiformia, ſubſecunda apice exſtante." *La Mark. loc. cit.*

Vix aliter quam ramis ſupremis apice incraſſatis ab *Hypno loreo* differt. Hinc coniunxiſſem ni La Markii maximi ponderis auctoritas et habitatio ad arbores *loreo* prorſus inſolita vetarent. Caeterum mihi ſuspecta eſt ſpecies.

75. H. *canarienſe* ſurculo ascendente, vage ramoſo; ramis teretibus, incurviusculis, foliis ouato-lanceolatis, ſubſecundis, capſulâ erectâ, vrceolata. 293.

Hypnum flagellis inſtar caudae vulpinae. *Dill. musc. p.* 306. *t.* 39. *f.* 41.

Germ. *Canarien-Aſtmoos.* Gall. *Branchule Canarienne.* *Hypne des îles Canaries.*

In inſulis Canarienſibus habitat. Tempus floreſcentiae ignotum. Duratio perennis.

Surculus ascendens, ramoſus, ramis ſubſimplicibus, teretibus, apicem verſus leniter attenuatis, caudam vulpinam aemulantibus. Folia imbricata, ouato-acuminata, ſubſecunda, rigidiuscula. Perichaetialia convoluta, anguſtiora, ſubulata. Pedunculus in ſurculo ramisque lateralis, ere-

erectus, ſolitarius, vncialis. Calyptra et operculum non obſeruata. Theca erecta, ſubrotunda, maturitate vrceolata, nigricans.

Ad *Hypnum loreum* ſatis accedit, at folia vix ſecunda et tantum in ramorum apice ad latus vnum leniter vergentia nec non capſula ſemper erecta ſatis diſtinguunt.

76. H. *aureum* ſurculo proſtrato, vage ramoſo; foliis denſe imbricatis, lanceolato-ſubulatis, ſtriatis, nitentibus; capſulâ ouatâ, nutante, longe pedunculatâ. 294.

Hypne doré. *Hypnum* ramis vagis, foliis denſe imbricatis, lanceolato-ſubulatis, ſtriatis, nitentibus; capſulis longe pedunculatis. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 172.

Germ. *Goldgelbes Aſtmoos.* Gall. *Hypne doré. Branchule corne blonde.*

In Antillis, vnde clar. *La Mark.* accepit, ad terram habitat. Tempus floreſcentiae latet. Vita perennis.

„Surculus proſtratus, quadripollicaris et vltra, vage ramoſus, „ramis aliis ſimplicibus, aliis diuiſis varie inflexis. Folia anguſto-lanceo„lata, acutiſſima extremitate piliformi, longitudinaliter ſtriata, denſe imbri„cata, apice parum exſtantia nitentia, ex aureo rufa. Pedunculus lateralis, „ſolitarius, tener, bipollicaris. Capſula ouata, nutans, ciliis obſeſſa. Ca„lyptra et operculum non viſa. *La Mark. loc. cit.*

Ab *H canarienſi* capſula nutante ſpecifice differt. *Hypno nitenti* affine eſſe La Markius monet, ſed *nitentis* truncus erectus remouet.

77. H. *ſquarroſum* ſurculo aſcendente, vage ramoſo; ramis ſuberectis apicem verſus attenuatis incraſſatisque, incuruiuſculis; foliis carinatis ouato-ſubulatis, vndique reflexis; capſulae ouatae inclinatae operculo breui conico-obtuſo. 295.

Hypnum ſquarroſum. Hedw. fund. muſc. v II. *p.* 94. *H. ſquarroſum* caulibus procumbentibus; ſurculis ſubramoſis; ramorum apicibus nutantibus, foliis amplexicaulibus, latiuſculis, acutis, lanceolatis, ſtri-

ſtriatis, pedunculis ſolitariis; capſulis hinc flexis. *Schrank. Prim. fl. Salisb. n.* 845. *Eiusd. Baiers. fl. v.* II *p.* 468. excluſo Halleri ſynonymo. *H. ſquarroſum* ſurculis ramoſis, foliis lanceolatis, acutis, reflexis, thecis oblongis, operculis acutis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 952. *Baumg. fl. Lips. n.* 1296. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 469. III. *p. I. p.* 297. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1344. *Laich. pl. Europ. p.* 493. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 63. *H. ſquarroſum* ſurculo ramoſo diffuſo, foliis imbricatis, lanceolatis, acutis, reflexis; capſulis oblongis, ſubnutantibus, operculis acutis; *Mönch. pl. Marp. p.* 742. *H. ſquarroſum* ramis vagis, foliis lanceolatis, complicato-carinatis, quinquefariam recuruatis. *Linn. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 704. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 755. *H. ſquarroſum* ramis vagis, foliis ouatis apice ſubulatis vndique reflexis. *Linn. ſp. pl. p.* 1593. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 370. *Poll. pl Pal. n.* 1040. *Scop fl. Carn. ed.* II. *n.* 1328. *Timm. Prodr. fl. Meg. n* 825. ſub nomine *H. ſcorpioidis. Wulf. fl. Bor. p.* 49. *Linn. fl. Suec. n* 1027. *Gunn. fl. Norw. n.* 870. *St. Isl. p.* 212. *Oed. fl. Dan t.* 535. *f.* 2. *Huds. fl. Angl. p.* 425. *Gært. fl. Belg. p.* 316. *Neck. fl. Gallo-Belg. v. II. p.* 478. *La Mark. fl. Franç. v.* I. *p.* 58. *Pan*. *Pflanz. Syſt.* 13 *th. v II. p* 297. *H. ſquarroſum* ſurculo reptante ſetifero, ramis vagis, foliis recuruis, ſubulatis et ſtriatis, capitulo ouali obliquo. *Neck. meth. muſc. p.* 171. — *Hypnum ſquarroſum α maius. Weiss. Crypt. Gött. p.* 242. *Web. ſpic. fl. Gött p.* 70. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1266. — *Hypnum* repens, triangularibus reflexis foliis maius. *Dill. muſc. p.* 303. *t.* 39. *f.* 38. — *Hypnum* foliis patulis ſubulatis, operculis conicis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1732? *Hypne ſquarreux. Hypnum* ramis vagis, foliis ouato-lanceolatis, acutiſſimis, reflexis, capſulis ſubouatis, nutantibus. *La Mark. Encycl. Meth. Bot. III. p.* 171. —

Muſcus terreſtris, erectior, foliis reflexis. *Vaill. Bot. Par. p.* 139. *t.* 27. *f.* 5. *Mor. Hiſt. Ox.* III. *p.* 624. *t.* 5. *f.* 2.

Germ. *Sparrichtes Aſtmoos.* Gall. *Branchule hérissée. Hypne rude. Hypne ſquarreux. La Mark.* Angl. *Common Hypnum. Huds. Reflexed leav'd Hypnum. Lightf.* Norw. *Krok-jœlra.*

In ſyluis humidis, pratis vliginoſis, pomariis, paſcuis totius Europae gregatim habitat e vulgatiſſimis muſcis. Vere cum capſulis vigentibus floribusque nouellis reperitur. Vita longaeua.

 Sur-

Surculus non procumbens, vt plerique auctores dicunt, ſed potius, vt Hoffmannus bene vidit, erectiusculus, ascendens, non vero adeo erectus, vt Vaillantii icon caeterum bona ſiſtit, digitalis, palmaris longior, ſaepe diuiſus, diuiſionibus vage ramoſis. Rami erectiusculi, ſimplices, apicem verſus plerumque attenuati, breuiores tamen et incraſſati, incuruiusculi. Truncus in ſurculo ramisque, praeſertim ſi planta madescat, purpureo-rutilans. Folia denſe imbricata, baſi caulem arcte amplectentia, ſubuaginantia, carinato-complicata, ouato-ſubulata ſubulâ longâ, piliformi reflexâ, ductulorum fasciculo deſtituta, contra Neckeri et Schrankii ſententiam minime ſtriata, glaberrima; inferiora e rufo lutescentia, ſuperiora nunc pallidius nunc viuidius viridia, ſericeo ſplendore non prorſus deficiente. Perichaetialia imbricata, anguſtiora, apice piliformi reflexa, pariter exfasciculata. Pedunculus e ſurculo primario erectus, ſolitarius, rarius gemellus, ſescunciam et vltra longus, laeuis, purpureus. Calyptra ſubulata, lateraliter fiſſilis ſecedensque pallida. Capſula inclinata imo nutans. Theca ouata, e rufo purpurascens. Operculum breue conicum, obtuſiusculum, rubellum.

Speciem Hallerianam 1732 huc retuli, dubio tamen ſigno adiecto propter operculum, quod nunc conicum nunc longe mucronatum dicit. Caetera ſatis conueniunt. Forte et ad *Hypnum ſquarroſulum* pertinet.

α Minus. *Hypnum ſquarroſum α minus* ſurculo ſuberecto vage ramoſo; foliis carinatis, ouato-ſubulatis, vndique reflexis, capſulae ouatae inclinatae operculo acuto.

Hypnum ſquarroſum v. minus. Weiss. Crypt. Gött. p. 243. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* I. *p.* 298. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 70. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1266. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th v.* II. *p.* 297. *H. ſquarroſum v. β. Neck. meth. musc. p.* 174. *Poll. pl. Pal. n.* 1040. *Grimm. St. Isen. p.* 129. *Oed. fl. Dan. t.* 648. *f.* 3. *Huds. fl. Angl. p.* 425. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 756. — *Hypnum* repens, triangularibus reflexis foliis minus. *Dill. musc. p.* 304. *t.* 39. *f.* 39. — *Hypnum* foliis cincinnatis, ouatis, reflexis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1733.

Leskia ſquarroſula. Schrank. Baier. fl. v. II. *p.* 459.

Muscus terreſtris, minor, foliis crispis. *Buxb. Cent. IV. t.* 63. *f.* 3?

Hypno

Hypno ſquarroſo maiori, cum quo promiscue habitat et floret, ſimillimum omniumque tantum partium tenuiori habitu et operculo paulo acutiore ab eo diuerſum. Equidem Murraius et Wildenouius quaeſierunt, annon pro ſpecie diſtinctâ haberi poſſet; cum vero ſpecifica diſtinctio, quam nec folia minora magis reflexa, nec operculum paulo acutius ſufficientem ſubminiſtrant, deſit, ſeparare nolui. Videant acutiores muscologi, vnde verum discrimen ſit eruendum. Caeterum ſynonymia huius ſpeciei et varietatis minoris adeo confuſa eſt et tot inextricabilibus ambagibus laborat, vt plura in dubio mihi relinquenda fuerint. Sic dubius haereo, annon Wildenouii ſtirps ob acutum operculum ad varietatem potius pertineat; num Florae Danicae vtraque icon *Hypnum ſquarroſum minus*, vt Retzius contendit, referat; an Vaillantii icon, auctore Dillenio, eamdem varietatem potius ſiſtat etc. Haec omnia dubiis ſolvere acumen meum ſuperat.

78. H. *ſquarroſulum* ſurculo procumbente vage ramoſo, ramis irregulariter pinnatis, ramulis apice ſtelliformibus; foliis lineari-ſubulatis, patentiſſimis, ſubreflexis; capſulâ inclinatâ, elongata, arcuata. *Tab. IV. f.* 2. 296.

Germ. *Kleineres ſparrichtes Aſtmoos.* Gall. *Branchule hérissée mineure. Hypne rudet.*

In ſylua *Kraneberg* prope Gotham et in Alpibus Sanenſibus Helvetiae inueni. Menſe Auguſto thecae iam effoetae erant. Duratio perennis.

Surculus procumbens, diuiſus, diuiſionibus irregulariter pinnatis, ramulis ſimplicibus, inaequalibus, patentiſſimis, apice quaſi ſtellatis. Truncus in ſurculo obſcurius, in ramis laetius viridis. Folia laxe imbricata, baſi latiuscula caulem amplectentia, inde lineari-ſubulata, plerumque ad angulum rectum patentiuscula, aliquando reflexiuscula, exfasciculata, laete viridia, apicibus filiformibus pellucida. Perichaetialia in cylindrum conferta, erecta, caulinis ſimilia pariterque neruo deſtituta. Pedunculus in ſurculo lateralis, erectus, ſolitarius, fere vncialis, laeuis, purpureus. Capſula inclinata. Theca elongata, arcuata, ſub ore contracta, rufescens. Calyptra operculumque mihi ignota.

Diu pro *Hypni ſquarroſi* varietate minore habui, at habitus longe tenerior, truncus non purpurascens ſed viridis, folia tandem anguſtiſſima

 potius-

potiusque patentiſſima quam reflexa, capſulae tandem forma ſpeciem diſtinctiſſimam declarant. Icon Dilleniana, quae *Hypnum ſquarroſum minus* ſiſtit, plantae meae abſimillima. Haec cum *Hypno ſerpente*, cum qua forte commixta fuit, aliquam affinitatem habet, aſt habitus hispidulus, rami plerumque pinnati apice ſtellati, et folia ad angulum rectum patentia reflexiuscula affatim diſtinguunt. *Hypnum protenſum* noſtrum propius refert, ſed habitus gracillimus ramoſior, magisque vagus, pedunculi duplo breuiores et capſula formae diuerſae ſub collo vt in *Hypnis ſerpentibus* fieri amat anguſtata, coniungere minime ſinunt.

79 ? H. *patulum* ſurculo repente, filiformi; ramulis vagis, breuiſſimis; foliis lanceolatis, reflexo-patulis. 297.

Hypnum patulum ſurculis filiformibus, repentibus, ramulis vagis etc. *Swarz. Prodr. p.* 140. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1344.

Germ. *Abſtehendes Aſtmoos.* Gall. *Branchule ouverte. Hypne à feuilles ouvertes.*

In Iamaica repertum eſt. Plura non nouimus. Praecedenti proximum eſſe videtur.

80. H. *implexum* ſurculo repente diuiſo, diuiſionibus nunc vage, nunc pinnatim ramoſis; ramulis ſtrictis, filiformibus, apice recuruis; foliis denſe imbricatis, ouato-lanceolatis, oblique acuminatis, ſecundis, neruo inſtructis. *Tab. IV. fig.* 3. 298.

Germ. *Verworrenes Aſtmoos.* Gall. *Branchule entremelée. Hypne à crosses.*

In Alpium Allobrogicarum Helueticarumque paludoſis, caespitibus implexis laete creſcens, ſed ſemper absque fructu inueni; hinc floreſcentiae tempus incertum. Duratio perennis.

Surculus longus, repens, diuiſus, ramoſus, ramis ſummopere polymorphis, nunc ſimplicibus, ſurrectis, confertis, nunc pinnatim e ſurculo orientibus, procumbentibus, compoſitis. Ramuli erecti, ſtricti, ſubteretes, filiformes, ſimplices, apice praeſertim in ſtatu ſicco ita incuruati, vt baculum Episcopenſem ſpecie referant, in ſtatu humido rectiores, apice

 leuiter

leuiter incraſſati. Folia denſe imbricata ita vt truncus luteolus nullibi in conſpectum veniat, ouato-lanceolata, oblique acuminata, ſiccitate et humiditate leuiter heteromalla, ductulorum faſciculo fuſcello ad extremitatem vsque pertingente inſtructa, in ſurculo ſqualide fuſca, in ramis obſcurius in ramulis vero laetius e luteo viridia. Fructificatio ignota.

Species diſtinctiſſima habitûs peculiaris elegantis, cuius in auctoribus veſtigium nullum inuenio.

8. *Surculo vage ramoſo, foliis directione aequali.*

Polymorpha.

* Arborea.

81. **H.** *micropodon* ſurculo aſcendente ramoſo, ramis ſubſimplicibus, nunc vage nunc pinnatim diſpoſitis; foliis imbricatis, lanceolatis; capſulae breui-pedunculatae erectae ouatae operculo acuminato. 299.

Hypnum ſaladinianum ſurculo adulto repente, ramis erectis, ſetis axillaribus capitulo breuioribus, capitulis erectis. *Neck. meth. muſc. p.* 162. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 181. — *Hypnum* myoſuroides ſetis breuiſſimis. *Dill. Muſc. p.* 551. *t.* 85. *f.* 18.

Germ. *Kurzgeſtieltes Aſtmoos.* Gall. *Branchule à court peduncule, Hypne de Saladin.* Angl. *Short shank'd Hypnum.*

Patriam Dillenius tacet. In Belgio ad arbores habitare Neckerus affirmat. Tempus floreſcentiae ignotum. Vita perennis.

Surculus primum repens, tomento plurimo radiculoſo arborum cortici adhaerens, inde erectus, ramoſus, ramis ſubſimplicibus, nunc vagis, nunc ſubpinnatis. Folia imbricata, anguſta, lanceolata, leniter concaua, viridia, ſiccitate cauli appreſſa. Pedunculi ad ramulorum originem laterales, erecti, breuiſſimi, vix duas lineas metientes, perichaetio notabili baſi cincti. Calyptra non viſa. Capſula erecta, rarius ſubinclinata, ouata, viridis, maturitate pallide fuſca. Operculum acuminatum, rufeſcens.

Hunc muſcum *Hypnum myurum* et *myoſuroides* facie referre Dillenius affirmat, at illius icon habitum omnino diuerſum ſiſtit. Ad *Neckeram* forte

forte pertinet, at ſi *Hypnum* fuerit, certe nullum eſt, quod tam breui pedunculo inſtructum ſit. Hinc nomen triuiale et differentia ſpecifica.

Neckerianam ſtirpem eamdem quam Dillenianam eſſe ex eius deſcriptione liquet. „Planta longitudine bipollicaris. Folia ouata, acuta, „imbricata. Intra ramulorum axillas pedunculi vix ſesquilineam longi, an„theris rectis, ouatis, terminalibus. Opercula acuta. Os margine vix „ciliatum.“ *Neck. loc. cit.*

82. H. *atrovirens* ſurculo repente vage ramoſo; ramis erectiuſculis; foliis laxis ouato-acuminatis; capſulae pendulae ouatae operculo breuiter et oblique roſtellato. 300.

Hypnum atro-virens ſurculis repentibus ramoſis, filiformibus, foliis ouato-lanceolatis, laxis, capſulis ouatis, dentato-ciliatis, cernuis. *Gmel. Syſt Nat. v.* II. *p.* 1346. *Laich. pl. Europ. p.* 494. *Dicks. faſc.* II. *pl. Crypt. p.* 10. — *Hypnum* denticulatum, exiguum, pendulum, atro-virens. *Dill. muſc. p.* 332. *t.* 48. *f.* 67. *Aubl. pl. Guian. p.* 969.

Germ. *Schwarzgrünes Aſtmoos.* Gall. *Branchule*, ou *Hypne vert foncé.* Angl. *Dark green Hypnum.*

In Scotià, Guianâ et Patagonià in ſyluis ad arbores habitat. Tempus floreſcentiae latet. Vita longaeua.

Surculus repens, tenuis, inordinate ramoſus, ramis erectiuſculis. Folia laxa, ouato-acuminata, obſcure viridia, ſiccitate nigricantia. Perichaetialia anguſtiſſima, apice piliformi. Pedunculi erecti, ſubſemunciales, nigricantes. Calyptra non obſeruata. Capſula pendula, parua. Theca ouata, nigra. Operculum breue, roſtello ſurſum recto inſtructum.

Hypni praelongi varietatem breuipedunculatam proxime referre videtur.

? 83. H. *nigreſcens* ſurculo pendulo filiformi, vage ramoſo; ramis breuibus, teretibus, foliis aequalibus, ſubulatis, patulis. 301.

Hyp-

Hypnum nigrescens ſurculis filiformibus, pendulis, ramis breuibus, teretibus, foliis aequalibus, ſubulatis, patulis. *Swarz. Prodr. p.* 141. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1344.

Germ. *Schwärzlichtes Aſtmoos.* Gall. *Branchule noirâtre. Hypne noirâtre.*

Patria Iamaica. Sedes ad arbores. Caetera ignota. An a praecedente ſatis diſtincta.

84. H. *flexile* ſurculo repente penduloque longiſſimo, flexuoſo, vage ramoſo; ramis abbreuiatis, teretibus, recuruis; foliolis confertis, ouatis, patulis. 302.

Hypnum flexile ſurculis repentibus pendulisque longiſſimis, flexuoſis etc. *Swarz. Prodr. p.* 141. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1344.

Germ. *Biegſames Aſtmoos.* Gall. *Branchule flexible. Hypne ſouple.*

Habitat in Iamaica probabiliter ad arbores. Plura nescimus.

** Rupestria.

85. H. *ſaxatile* ſurculo proſtrato piliformi, vage ramoſo; ramis ſimplicibus 303.
pedunculiferis; foliis lanceolatis patulis, capſulâ ſuberectâ cylindricâ.

Hypnum flagellatum ſurculis proſtratis, inferne elongatis, tenuiſſimis, nudis, ſuperne ramoſis, curuatis, ſtellulatis, foliis reflexis; capſulis ciliatis ſubcylindricis. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1346. *Dicks. fasc.* II. *pl. Crypt. p.* 12. *Laich. pl. Europ. p.* 494. — *Hypnum ſtellatum* ramis longis, ſubſimplicibus, extremitatibus ſtellatis, foliis vndique ad directionem caulis poſitis, patulis; capſulâ tenui cylindricâ. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 85. *Schrank. Baiers. fl. v.* II. *p.* 479. — *Hypnum* flagellare, ſaxatile, capſulis gracilibus. *Dill. musc. p.* 306. *t.* 39. *f.* 42. — *Hypnum* repens, ſaxatile, triangularibus anguſtis foliis, praelongum, ramulis ſparſis. *Dill. Cat. Giess. p.* 219.

Muscus ſaxatilis, ſquamoſus, dentatus, capitulis adianthi. *Boerh. Ind. Alt. p.* 22. *n.* 46. ?

Germ.

Germ. Stein-Aſtmoos. Felſen-Aſtmoos. **Gall.** *Branchule* ou *Hypne des rochers.*

Inter ſaxa ad littus prope Grellam, ad rupes in Hercynia et Bavaria, et ad truncos inter muſcos frondicarum habitat. Vere cum capſulis lectum eſt. Duratio perennis.

Surculus proſtratus, ... inferius filiformis, ramoſus. Rami ... Ramulis axillaribus, ſubincurvis, e luteo viridibus, tandem fuſceſcentibus. Folia imbricata, patula, ſubreflexa, ad extremitatem ramorum in ... formam diſpoſita, lanceolata, obtuſa. Pedunculi in ramorum latere et ſaepe apici proxime erecti, ſolitarii, vnciales et vltra, pallidi. Calyptra et operculum non obſeruata. Theca ſuberecta, cylindrica, tenuis, maturitate luteo-fuſca.

Species mihi ignota accuratius inveſtiganda et deſcribenda.

*** Terreſtria.

46. H. *longiroſtrum* ſurculo ſubrepente, ramisque erectis, vage ramoſis; ramulis apicem verſus attenuatis, incuruatis; foliis triquetro-lanceolatis, patentibus, ſtriatis; capſulae nutantis ſubcylindricae arcuatae operculo longe et oblique roſtrato. 301.

Hypnum longiroſtrum. Ehrh. Crypt. 75. — **Hypnum** *ſtriatum* ramis vagis, recuruis, foliis ouatis, linearis, acutis, vndique patentibus, operculis mucronatis. *Schreb. ſpic. fl. Lipſ. n.* 1281. *Roth. fl. Germ. t. I. p.* 466. *III. v. I. p.* 316. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1342. *Laich. pl. Europ. p.* 191. *H. fin. Deut. fl. v. II. p.* 75. *H. ſtriatum* depreſſum, ramis vagis, recuruis, foliis vndique patentibus, pedunculo laeui, operculi roſtro deorſum ſurſumque directo. *Hedw. muſc. frond. v. IV. p.* 32. *t.* 13. *Eiusd. ſtirp. muſc. v. II. t.* 1. *f.* 1. *H. ſtriatum* ſurculis ramoſis, vagis, recuruis; foliis ouatis, acutis, patulis, thecis oblongis, obliquis; operculo mucronato; mucrone incuruo. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 959. — *Hypnum rutabulum v. cuſpidatum. Web. ſpic. fl. Gött. p.* 92. *H. rutabulum v. γ. Leyſ. fl. Hal. n.* 1084. — *Hypnum clauellatum v. β. Poll. pl. Pal. n.* 1055. *Huds. fl. Angl. p.* 421. — *Hypnum adianthum* ſurculo vago, ſubpinnato, repente; foliis lanceolatis, patu-

tulis; capitulo oblongo, operculis roſtratis. *Neck. meth. muſc. p.* 181. — *Hypnum* vulgare, dentatum, operculis cuſpidatis. *Dill. muſc. p.* 297. *t.* 38. *f.* 30. *B.* — *Hypnum* repens, breuiſſimis foliis, operculo ariſtato. *Hall. Enum. St. Helv. p.* 98. *n.* 3. *Hypnum* foliis ouato-lanceolatis, acutiſſimis, operculis ariſtatis. *Hall. hiſt. St. Helv. n.* 1731. excluſo altero Synonymo, quod ad *Hypnum ruſciforme* pertinet. *Grimm. St. Iſen. p.* 153. *Rai. Syn.* II. *p.* 38. *n.* 18.

German. *Langſchnabelichtes Aſtmoos.* Gall. *Branchule à long bec. Hypne ſtrié.* Angl. *Sharp beak'd Hypnum.*

In ſyluis et pomariis totius Europae cum *Hypno triquetro*, *rutabulo; myuro* etc denſis caeſpitibus habitat. Medio autumno capſulae vigent; vere ineunte opercula decutiuntur, floresquae nouelli in conſpectum veniunt. Duratio perennis.

Surculus ſubrepens, duos tres pollices longus, radiculis plurimis fuſcellis terrae adhaerens, rigidus, ramos plurimos emittens vagos, ſuberectos modo ſimplices, modo ramoſiores, ramulis apicem verſus attenuatis et incuruatis. Truncus in ſurculo ramisque pallide viridis. Folia ſubimbricata, ſextuplicis ordinis, triquetro-lanceolata, planiuscula, ductulorum fasciculo eminente ante apicem vero euaneſcente percurſa, plicisque nonnullis lateralibus inſtructa, vnde ſtriata apparent, margine tenuiſſime ſerrulata, e viridi luteſcentia, nitida. Perichaetialia imbricata, anguſtiora, longiora, apice in mucronem filiformem aetate reflexum producto, faſciculo donata. E ſurculi ramorumque axillis pedunculus erectus, vncialis ſeſcuncialis, laeuis, purpureus, ſiccitate tortilis. Calyptra longa, ſubulata, lateraliter fiſſilis ſecedensque, pallida. Capſula inclinata, nutansve. Theca ſubcylindrica, arcuata, primum viridis, maturitate oliuaceo-fuſca. Operculum aurantiacum e baſi conicâ in roſtrum pallidius longiſſimum, ſubobliquum, nunc ſurſum nunc deorſum reſpiciens productum. Annulus praeſens.

A multis Botanicis inter *H. rutabuli* varietates adſcriptum eſt, quamuis ſpecie diſtinctiſſimum. Halleri deſcriptio bona; Dillenii icon deterior.

Variat in locis ſiccioribus habitu tenuiore, pedunculis et capſulis breuioribus, minus recuruis. Eſt *Dill. f.* 30. *A.*

In meis chartulis varietatem aliam inſignem inuenio foliorum colore e rufo lutescente, capſulâ amoeniſſime aurantiacâ, pedunculisque concoloribus breuioribus. In Thuringiae ſyluaticis inueni; ſpecialis locus excidit.

In Hercyniae ſyluaticis foliis denſius confertis, breuiusque acuminatis ludit. Eſt *Hypnum obeſum* Perſooni, cuius benignitate hanc varietatem poſſideo. Pro ſpecie propriâ autem habere non licet.

87. H. *interruptum* ſurculo repente interuallis ramoſo; ramis ſimplicibus compoſitisque, compreſſis, incuruiusculis; foliis ſubdiſtichis, in ſurculo cordiformibus, lanceolatis, ſtriatis, margine repandis, in ramis ouato-lanceolatis, planiusculis, neruo duplici. *Tab. V. f. 1.* 308.

Germ. *Unterbrochenes Aſtmoos.* Gall. *Branchule interrompue; Hypne interrompu.*

In Inſula Bourbonis Commerſonus legit E dono clar. *de Iussieu* poſſideo, ſed absque fructificatione. Duratio perennis.

Surculus repens, flagelli inſtar, flexuoſus, rigidus, elaſticus, ſpadiceus, tomento breuiſſimo nigricante conſperſus, interuallis nudus. Rami ſimplices compoſitique, per interualla confertim erecti, compreſſi, apicem verſus attenuati incuruatique, ſaepe etiam apice radicantes, trunco purpurascente. Folia in ſurculo circumquaque trunco circumpoſita, laxa, baſi latiſſimâ truncum ſemiamplectentia, cordata, lanceolata, in acumen longum obliquum tenuiſſime ſerrulatum educta, margine flexuoſo repanda, ſtriata, ſiccitate contorta; ramea ſubdiſticha, quatuor nempe ſeries formantia, quarum duae oppoſitae patent, duae aliae vero cauli apprimuntur, vnde facies plana in ramis oritur, ouato-lanceolata, ſerrulata, planiuscula, ductulorum fasciculo duplici inaequali cito euanescente ſtriisque nonnullis vagis inſtructa, e viridi lutescentia. Fructificationem non vidi.

Variat ramis nunc omnibus ſimplicibus nunc omnibus compoſitis; praeterea foliis denſius confertis, nigricantibus, magis contortis.

Species peculiaris a praecedente, quam habitu proxime refert, ramulis magis compreſſis, trunco purpureo, foliisque in ſurculo margine vndulatis, facillime diſtinguenda. *Hypni triquetri* etiam rigiditatem et elaſtici-

ſticitatem habet nec folia caulina abludunt, at ramorum per interualla confertorum diſpoſitio et forma, cum numquam apice incraſſati inueniantur, foliaque ramea ſubdiſticha neruo duplici breuiſſimo inſtructa, longius remouent.

88. H. *triquetrum* ſurculo vage ramoſo, ramis apice incraſſatis ramulisque gracileſcentibus apice incuruatis; foliis triquetro-lanceolatis, ſtriatis, patentiſſimis; capſulae nutantis, ſubcylindricae, arcuatae operculo obtuſe conico. 326.

Hypnum triquetrum. Hedw. fund. muſc. v. II. *p.* 94. *Ibid. v.* I. *t. VII. f.* 37 — 46. *H. triquetrum* ſurculis ramoſis, foliis oblongis, acutis, ſubreflexis, patulis; thecis oblongis, operculis obtuſis. *Wild. Prodr. ſl. Ber. n.* 951. *Mönch. pl. Marp. p.* 741. *Hoffm. Deut. ſl. v.* II. *p.* 59. *H. triquetrum* ramis vagis recuruis, foliis ouatis recuruatis patulis. *Linn. ſp. pl. p.* 1589. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 703. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 371. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1342. *Laich. pl. Europ. p.* 491. *Weiss. Crypt. Gött. p.* 222. *Web. ſpic. ſl. Gott. p.* 77. *Scop. ſl. Carn. ed.* II. *n.* 1329. *Poll. pl. Pal. n.* 1028. *Timm. Prodr. ſl. Megap. n.* 809. *Schrank. Baier. ſl. v. II. p.* 465. *Baumg. ſl. Lips. n.* 1278. *Boehm. ſl. Lips. n.* 767. *Roth. ſl. Germ. v.* I. *p.* 465. *v.* III. *p. I. p.* 267. *Wulf. ſl. Bor. p.* 51. *Linn. ſl. Suec. n.* 1016. *Fl. Lap. ed. nov. p.* 332. *Gunn. ſl. Norw. n.* 871. *St. Isl. p.* 212. *Huds. ſl. Angl. p.* 420. *Lightf. ſl. Scot. v.* II. *p.* 746. *Gort. ſl. Belg. p.* 413. *Neck. ſl. Gallo-Belg. v. II. p.* 466. *La Mark. ſl. Franç. v.* I. *p.* 54. *All. ſl. Ped. n.* 2485. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. v.* II. *p.* 280. *H. triquetrum* ſurculo aſcendente, ramis ſupremis, recuruiuſculis, ſetiferis; infimis reptantibus; foliis imbricato-patulis. *Neck. meth. muſc. p.* 185. — *Hypne triangulaire.* *Hypnum* ramis vagis, foliis ouatis, acutis, patentiſſimis, capſulâ cernuâ. *La Mark. Encycl. meth. Bot.* III. *p.* 176. — *Hypnum* vulgare, triangulum, maximum et pallidum. *Dill. Muſc. p.* 293. *t.* 38. *f.* 28. — *Hypnum* foliis hiſpidis, ouato-lanceolatis, ariſtatis. *Hall. hiſt. St. Helv. n.* 1729.

Muſcus ramoſus, maior, ſpermatophorus. *Vaill. Bot. Par. p.* 137. *t.* 28. *f.* 9. *Mor. hiſt. Ox.* III. *p.* 624. *n.* 1. *Buxb. Cent. IV. t.* 63. *f.* 1. *Muſcus* ſquamoſus, maior, foliis amplioribus, acutiſſimis. *Tourn.*

 Inſt.

β PUMILUM. Prope *Vegesack* in ſabuloſis, notante Rothio *loc. cit. p.* 314., caulibus breuiſſimis vix vncialibus, foliis euidentius denticulatis, ſetisque non niſi ſub acri lente tuberculoſis variat. Eſt *Hypnum rutabulum* v *pumilum* eius auctoris.

γ BREVIROSTRE. *Hypnum breuiroſtre* caule depreſſo; ramis vagis recuruis, foliis acuminatis, ſtriatis, vndique patulis, capſulis ouatis, ventricoſis, inclinatis, operculo conico apiculato. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* I. *p.* 317. *Ehrh. pl. Exsic.* 85. quod ſolum foliis euidentius ſtriatis a noſtro recedit, inter numeroſas eius varietates pertinere videtur. Striae enim in muscorum foliis vix ſatis certum characterem praebent, cum ſaepe primo intuitu ſtriata videantur, quae rite obſeruata veras non habent ſtrias. Praeterea operculi apicula nigricans in *H. rutabulo* omnibusque eius varietatibus ſolemnis in hâc etiam obſeruatur.

91. H. *piliferum* ſurculo vage ramoſo, ramis ſubpinnatis; ramulis attenuatis, declinatis; foliis ouatis, concauis, acumine piliformi; capſulae cernuae arcuato-cylindricae operculo roſtrato. 309.

Hypnum piliferum trunco decumbente, ramis vagis rectiusculis, foliis ouatis, extremitate in cuspidem piliformem protenſâ, pedunculo muriculato; operculo roſtrato. *Hedw. musc. frond. v. IV. p.* 35. *t.* 14. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 75. *H. piliferum* ramis vagis, rectis, foliis concauis, ouatis, obtuſis, apice piliferis, operculis cuspidatis. *Schreb. ſpic. fl. Lips. p.* 91. *Baumg. fl. Lips. n.* 1283. *Roth. fl. Germ. v. I. p.* 466. III. *p.* I. *p.* 312. *Laich. pl. Eur. p* 491. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1342. *H. rutabulum v. piliferum. Leys. fl. Hal. n.* 1084. phr. Schreb.

Muscus ſquamoſus, ramoſus, tenuior, capitulis incuruis. *Vaill. Bot. Par. p.* 138. *t.* 26. *f.* 9. *I. R. H.* 553.

Germ *Haartragendes Aſtmoos.* Gall. *Branchule porte-poil. Hypne pilifere.*

In nemoroſis, vmbroſis, pomariis Germaniae, circa Lipſiam, Halam Saxonum, Gotham etc Galliae circa Lutetiam, vbi Vaillantius legit, habitat, in aliis regionibus veroſimiliter praeteruiſum. Mihi paſſim occurrit ſed ſemper absque fructu. Antheſis nondum explorata. Vita perennis.

Surculus decumbens, vage ramoſus, ramis erectiusculis, plerumque iterum ramificatis; ramulis teretibus, attenuatis, declinatis, fere pin-

natim

natim diſpoſitis, ſaltem in meis ſpeciminibus. Folia laxe imbricata, ouata, concaua, apice obtuſo cuspidem longam piliformem emittentia, ductuum faſciculo ad medium euaneſcente notata, pallidiſſime viridia et fere ſtraminea, ſiccitate cauli appreſſa. Perichaetialia imbricatim conferta, anguſta, longiſſime cuspidata, exfaſciculata. Pedunculus in ſurculo ramisque lateralis, erectus, ſolitarius, ſubuncialis, ruber, ſub lente muriculatus. Calyptra ſubulata, latere fiſſilis, pallida. Theca cernua, arcuata, maturitate fuſco-rutilans. Operculum e baſi conicâ purpureâ in roſtrum pallidius, longum nunc ſurſum nunc deorſum reſpiciens productum. Annulus praeſens.

„*Hypno rutabulo* perſimile eſt, ſed folia magis appreſſa, ouata, „pleraque ita concaua, vt cochleariformia dici poſſint, per ſiccitatem baſi „ſtriata, integerrima, apice rotundata, in pilum tenuiſſimum rectum elon„gatum deſinunt. Setae vnciales, rubrae. Capſulae, vt in *H. rutabulo*, „ſed minores, operculo conico cuſpide longâ terminato longitudine fere „capſulae.“ *Schreb. loc. cit.*

Species haud adeo rara, at a plurimis Botanicis aut cum *Hypno rutabulo*, cuius habitum proxime refert, commixta, aut propter capſulam rariſſime praeſentem praeteruiſa.

Variat ramis breuiſſimis faſciculatis, operculis breuius cuspidatis, foliis ouato-lanceolatis in pilum abeuntibus.

92. H. *albicans* ſurculo aſcendente vage ramoſo; ramis paruis erectiuſculis; foliis ouato-lanceolatis, longe acuminatis, triplineruiis, capſulae cernuae ouato-arcuatae operculo conico. 310.

Hypnum albicans ſurculo aſcendente; foliis ouato-longe acuminatis, thecis toruloſis, cernuis; operculo conico apiculato. *Hedw. muſc. frond. v. IV. p. 13. t. 5. Hoffm. Deut. fl. v. II. p. 68. Roth fl. Germ. v. III. p. I. p. 302. H. albicans* ſurculo erecto, terete, foliis conniuentibus, mucronatis. *Neck. Enum. Pal. p. 454. H. albicans* ſurculo aſcendente, ramis teretibus arcte imbricatis; foliis ouato-mucronatis, capitulis axillaribus obliquis. *Neck. meth. muſc. p. 180. H. albicans* ſurculis erectiuſculis, gracilibus, ſubramoſis; foliis lanceolato-ſetaceis, appreſſis. *Dicks. faſc. I. pl. Crypt. p. 7. H. albicans. Gmel. Syſt. Nat. v. II. p. 1341. Laich. pl. Europ. p. 489.* phr Wild. — *Hypne blanchâtre. Hypnum albicans* phr. Dicks. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.*

Bot. III *p.* 41. — *Hypnum* ſericeum, gracile, albicans, capſulis ſubrotundis. *Dill. muſc. p.* 328. *t.* 42. *f.* 63. — *Hypnum* terreſtre, erectum, humilius, albicans, ramulis teretibus. *Rai. Syn. St. Brit. p.* 83. *n.* 19. *Buddl. hort. ſicc. v.* II. *fol.* 25.

Neckera albicans ſurculo ramoſo, aſcendente, foliis oblongo-lanceolatis, apice ſetaceis; thecis oblongis, obliquis, operculis conicis, obtuſis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 940. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 463.

Muſcus ſquamoſus, minor, myoſuroides, capitulis incuruis. *Vaill. Bot. Par. p.* 137. *t.* 27. *f.* 6.

German. *Weissliches Aſtmoos.* Gall. *Branchule blanchâtre. Hypne blanchâtre. La Mark.* Angl. *Slonder Silk-Hypnum.*

In paſcuis ſiccioribus, ericetis arenoſis, cliuis apricis, Angliae, Germaniae circa Berolinum, in Palatinatu etc. Galliae prope Lutetiam in monte *Montbavon* et in Campaniae glareoſis, vbi copioſe legi, ad terram habitat. Vere viget. Duratio perennis.

Surculus biuncialis, triuncialis, aſcendens, vage ramoſus, ramis paruis erectiusculis. Folia denſe imbricata, ouato-lanceolata, longe acuminata, concaua, neruo triplici ante apicem euaneſcente exarata, pallide virentia. Perichaetialia caulinis ſubſimilia, anguſtiora, paulo longiora, exfaſciculata. Pedunculus ſemunciam et vltra longus, lateralis, erectus, rubens. Calyptra ſubulata, lateraliter fiſſilis, ſecedensque, pallida. Theca ſubouata, arcu interiore minore, cernua, maturitate fuſca. Operculum conicum, obtuſiusculum, rutilans, apice nigro.

93. II. *luteſcens* ſurculo ramisque depreſſis vage ramoſis; ramulis teretibus, rectis; foliis ouato-lanceolatis, ſtriatis; capſulae oblongae cernuae operculo acute conico, incuruiusculo. 311.

Hypnum luteſcens trunco ramisque vagis depreſſis, recta exporrectis; foliis ouato-lanceolatis, acuminatis, ſtriatis, pedunculo longiusculo tuberculato, thecis cernuis, operculo oblique conico. *Hedw. muſc. frond. v. IV. p.* 40. *t.* 16. — *H. luteſcens* ſurculis vagis, procumbentibus, foliis ſubulatis, antheris obliquis. *Huds. fl. Angl. p.* 421. *Oed. Enum. Dan. n.* 922. *H. luteſcens* ſurculis vagis procumbentibus, foliis ouatis, lanceolatis, ſubulatis, ſtriatis, capſulis obliquis. *Schreb. ſpicil. fl. Lips. p.* 98. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 821. *Roth. fl.*

ſl. Germ. v. I. *p.* 467. *v.* III. *p.* I. *p.* 310. *Hoffm. Deut. ſl. v.* II. *p.* 75. *Laich. pl. Europ. p.* 490. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1342. — *Hypnum ſericeum β. praelongum. Weiss. Crypt. Gott. n.* 255. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1274. *Lightf. ſl. Scot. v.* II. *p.* 762. — *Hypnum myoſuroides* v. *praelongum. Web. ſpic. ſl. Gött. p.* 95. — *Hypne queue de rat. Hypnum* ſurculis ramoſiſſimis, ramis teretibus, confertis, nitidulis; foliis ſtriatis, piliferis; capſulâ ſubnutante. *La Mark. Encyl. Meth. Bot.* III. *p.* 177. excluſo Dillenii Synonymo. — *Hypnum ſtrigoſum* v. *ramoſum. Neck. meth. muſc. p.* 180. *Eiusd. Enum. Pal. p.* 454. — *Hypnum* cauliculis aſcendentibus parum ramoſis, foliolis ouato-lanceolatis. *Gmel. fl. Tub.* — *Hypnum* ſericeum ſurculis longioribus et rectioribus, capſulis incuruis. *Dill. muſc. p.* 325. *t.* 42. *f.* 60. *Fl. Ingr. p.* 172. — *Hypnum* caulibus teretibus, foliis pilo-terminatis, capſulis obliquis ariſtatis. *Hall. hiſt. St. Helv. n.* 1753. *Grimm. St. Iſen. p.* 154.

Neckera lutescens ſurculis ramoſis vagis, foliis oblongis, acuminatis; thecis oblongis, obliquis, operculis acuminatis, recuruis. *Wild. Prodr. ſl. Ber. n.* 939. *Mönch. pl. Marp. p.* 739. *Lumn. ſl. Poson. n.* 1064. — *Neckera ſericea v β et δ. Leys. ſl. Hal. n.* 1075.

Leskea longifolia. Ehrh. Crypt. exſicc. 281.

Hypnum cassubicum ſurculis ramoſis, foliis lanceolatis, ſtriatis, apice ſetaceis, capſulis cylindraceis deflexis. *Dicks. faſc.* II. *pl. Crypt. p.* 10. *H. cassubicum* caule ramoſo, pinnato, foliis multineruiis, capſulis deflexis. *Scop. ſl. Carn. ed.* II. *n.* 1327.

Muscus criſtam caſtrenſem repraeſentans, flaueſcens, nemoroſus. *Vaill. Bot. Par. t.* 27. *f.* 1. Icon bona. *Mor. hiſt. Ox.* III. *p.* 625. *t.* 5. *f.* 8. — *Muscus* terreſtris, ſplendide luteſcens. *Buddl. hort. ſicc. v.* II. *fol.* 23.

Germ. *Gelblichtes Aſtmoos.* Gall. *Branchule jaunâtre. Hypne queue de rat. La Mark.* Angl. *Yellow Hypnum. Huds.*

In pratis et nemoribus Europae vulgatiſſimum ad terram habitat, rarius ad ſaxa. In Daniae cretaceis collibus copioſiſſime reperitur. E Penſyluaniâ etiam Dillenius habuit. Vere capſulae maturantur floresque nouelli vigent. Duratio longaeua.

Surculus longiſſimus vtpote aliquando ſpithamalis, depreſſus, multifariam diuiſus, ramis etiam vage ramoſis. Ramuli ad angulum acutum

e ramis orientes; teretes, recti. Folia imbricata, ouato-lanceolata, longe acuminata, plana, ſtriis tribus media longiore exarata, humiditate patula, ſiccitate cauli appreſſa apicibus tamen exſtantibus, ſericeo-viridia. Perichaetialia caulinis ſubſimilia, exfaſciculata. Pedunculus a decem ad ſedecim lineas longus, e ſurculi ramorumve primariorum latere erectus, ruber, ſub lente tuberculis exaſperatus, ſenio tortilis. Calyptra e luteo virens, lateraliter fiſſilis. Theca oblonga, cernua, maturitate fuſca. Operculum acute conicum, incuruiuſculum, baſi rutilans, ſuperne dilutius coloratum. Annulus deeſt.

A *Leſkiâ ſericeâ*, pro cuius varietate ab auctoribus plerisque habitum eſt, habitu grandiore, laxiore, vagius ramoſo, pedunculis multo longioribus, capſulâque inclinatâ affatim differt.

Vaillantii Synonymon, vt ex eius icone patet vtque ex ſpeciminibus in eius herbario inſpectis certior factus ſum, huc certe pertinet; illud Linnaeus ad *H. criſtam caſtrenſem* e fide Dillenii perperam retulerat, quod iam Hallerus notauit. *Hypnum Caſſubicum* autem Scopolii et Dicksoni, e Vaillantii phraſi male intellectâ et male adductâ ortum, omnino delendum eſt.

Duae varietates inſignes huiusce musci mihi ſunt notae. 1. ſurculo confertim ramoſo, ramis erectis ſubſimplicibus pedunculo ſescunciali ad minimum duplo breuioribus, foliis in ſurculo minus ſtriatis, in acumen obliquum eductis. 2. Ramoſiſſimum, ſurculo vage et diuerſimode ramoſo, pedunculis breuibus circiter ſemuncialibus in ramulis lateralibus eosque longitudine nunquam ſuperantibus, foliis anguſtioribus, profundius ſtriatis, fere rugoſis, in acumen rectum longiſſimum piliforme eductum. Habitus ſummopere plumoſus. Hanc varietatem, quam in ſyluaticis Helvetiae prope Minnidunum abunde legi, Dillenii icon, priorem vero Hedwigii tabula ſiſtere videntur.

4. H. *myurum* ſurculo repente vage ramoſo; ramis ſimplicibus ſubfaſciculatimque ramoſis; ramulis vtrimque attenuatis, incuruis; foliis denſe imbricatis, ouato-acuminatis, concauis; capſulae erectae oblongo-ouatae operculo conico ſubincuruo 312.

Hypnum myurum ſurculo multifloro ſuperne praeprimis ramoſo, ramis recuruis rigidiuſculis; foliis ouatis, acuminatis, capſulis lanceolatis, erectis. *Poll. pl. Pal. n.* 1054. *f.* 8. *Schrank. Baiers. fl. v. II. p.*

p. 479. *All. fl. Ped. n.* 2507. — *Hypnum myoſuroides* repens, ramoſum, ramis incuruis; foliis ouato-acuminatis, imbricatis; thecis erectis; periſtomatis interni ciliis exiguis. *Hedw. muſc. frond. v. IV. p.* 20. *t.* 8. *Schrad. Crypt. Gewächs. p.* 17. *H. myoſuroides* ſurculis ramoſiſſimis, ramis ſubulatis, incuruatis vtrimque attenuatis, teretibus. *Schreb. ſpic. fl. Lipſ. p.* 97. *Roth. fl. Germ. v. I. p.* 471. *v.* III. *p.* I. *p.* 300. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 69. *H. myoſuroides* ſurculo germinante craſſiore, ramis teretibus ſubulatis, primordialibus ſparſis *Neck. meth. muſc. p.* 183. *H. myoſuroides v. β. Huds. fl. Angl. p.* 430. *Reich. ſp. pl. v. IV. p.* 500. *H. myoſuroides* v. *craſſius. Web. ſpic. fl. Gött. p.* 94. — *Hypnum myosuron. Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1346. *Laich. pl. Eur. p.* 494. phr. Schreb. — *Hypnum viuiparum* ſurculis ramoſiſſimis; ramis teretibus, ſubulatis, antheris erectis. *Neck. fl. Gallo-Belg. v.* II. *p.* 475. *Ehrh. Crypt. Exsicc.* 57. — *Hypnum tumidiusculum. Hypnum* ſurculis ramoſiſſimis, ramis confertis teretibus vtrimque attenuatis, foliis laeuibus adpreſſis, capſulis erectis. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 179. — *Hypnum* myoſuroides, craſſius, capſulis erectis. *Dill. muſc. p.* 316. *t.* 41. *f.* 50. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 766. — *Hypnum* foliis ouato-lanceolaais, ramis teretibus compreſſis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1745. *Eiusd. Enum. St. Helv. p.* 100. *n.* 16.

Leskia myosuroides. Hedw. fund. Muſc. v. II. p. 95. — *Leskia viuipara* truncis primordialibus proſtratis, ſecundariis erectiusculis, ramoſioribus, foliis ouato-lanceolatis, thecis erectis. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 808. — *Leskia prolifera* ramis ramoſis, attenuatis, foliis concauis, capſulis erectis. *Lumn. fl. Poson. n.* 1069.

Muscus denticulatus, minor, noſtras, ſericeus, capitulis adianthi. *Vaill. Bot. Par. p.* 137. *t.* 28. *f.* 4. *Mor. hiſt. Ox.* III. *p.* 626. *t.* 6. *f.* 30. — *Rai. Syn. St. Brit.* III. *p.* 83. *n.* 13.

Germ. *Gröſseres Mäuſeſchwanzartiges Aſtmoos.* Gall. *Branchule majeure e queue de rat. Hypne à rameaux épaiſſis. La Mark.* Angl. *Greater mouſe-tail Hypnum.*

In ſyluis totius Europae ad radices arborum terramque habitat; nec lapides antiquos ſaxaque reſpicit. Primis anni menſibus capſulas maturat. Duratio perennis.

Sur-

Surculus repens, vage diuiſus, diuiſionibus ſuberectis, plerumque iterum ramoſis, ramulis ſubfaſciculatis, teretibus, vtrimque attenuatis, incuruis. Folia denſe imbricata, ſiccitate cauli appreſſa; humiditate patentiuscula, concaua, ouato-acuminata, obſcure ſerrulata, pallide viridia, ductulorum faſciculo tantum partem inferiorem percurrente inſtructa, non vero eneruia, vt Lumnizius ait. Perichaetialia imbricatim conferta lanceolato-acuminata, caulinis anguſtiora, exfaſciculata. Pedunculus in ſurculo ramisque lateralis, erectus a ſemuncia ad vnciam longus, (Pollichius quadrilinearem dicit, tantillus autem mihi numquam occurrit) laeuis, tenuis, rutilans, ſiccitate tortilis. Calyptra breuis, recta, aliquando etiam lateraliter ſiſſilis, albida. Theca erecta, oblongo-ouata, maturitate e fusco aurantiaca vel rufa. Operculum conicum, ſubincuruum, e croceo rutilans. Annulus tener, haud facile extricandus.

Dillenii icon habitum plerumque faſciculatum minus bene ſiſtit; Pollichiana e deterrimis.

Variat, ſurculis tenuioribus, habitu minus faſciculato. Ad hanc varietatem pertinere videtur *Hypnum alopecuroides* ſurculis breuibus ſubdendroideis, ramis confertis teretiusculis, foliis concauis laeuibus capſulis erectis. *La Mark Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 172. At Abb. *Hauy* circa Pariſios ad truncos arborum obſeruatum eſt.

? 95. H. *myoſuroides* ſurculo repente vage ramoſo; ramis erectiusculis pinnato-faſciculatoque ramoſis; ramulis teretibus, ſubulatis, incuruis; foliis imbricatis, patentiusculis, ouato-lanceolatis, ſupremis ſubſecundis; capſulae ouato-oblongae ſubinclinatae operculo conico-acuminato. 313.

Hypnum myoſuroides. Gmel. Syſt. Nat. v. II. p. 1341. *Laich. pl. Eur. p.* 490. phr. Roth. *H. myoſuroides* ſurculis ramoſiſſimis, ramis ſubulatis, vtrimque attenuatis teretibus. *Linn. ſp. pl. p.* 1596. *Syſt. Nat. p.* 705. *Linn. iun. meth. musc. p.* 372. *Weiss. Crypt. Gött. p.* 259. *Gesn. tab. Phyt. t.* 61. 1058. 18. *Poll. pl. Pal. n.* 1053. *Schreb. ſpic. fl. Lips. p.* 97. excluſis Synonymis. *Grimm. fl. Isen. p.* 130. *Wulf. fl. Bor. p.* 48. *Retz. Prodr. fl. Scand. ed.* II. *n.* 1433. *Huds. fl. Angl. p.* 429. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 765. *Gort. fl. Belg. p.* 319. *Neck. fl. Gallo-Belg. v. II. p.* 474. *La Mark. fl. Franç. v. I. p.* 62. *All. fl. Ped. n.* 2508. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13 *th. v.* II. *p.* 315. *H. myoſuroides v. β. Neck.*

meth.

meth. muſc. p. 185. *H. myoſuroides* v. *tenuius. Weiſ. ſpic. fl. Gött. p.* 92. — *Hypnum* myoſuroides, tenuius, capitulis nutantibus *Dill. muſc. p.* 317. *t.* 41. *f.* 51. — *Hypnum* ramis teretibus, foliis pilo terminatis, capſulis ouatis, inclinatis, mucronatis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1752. — *Hypnum myoſurum. Roth. fl. Germ. v.* II. *p. I. p.* 301. phr. Schrad.

Leskia myoſuroides frondibus reptantibus, ramoſiſſimis, ramis teretibus; foliis ouato-lanceolatis, arcte imbricatis, pilo terminatis, thecis cylindricis. *Roth. fl. Germ. v. I. p.* 464. *Schrank. Baiers. fl. v.* II. *p.* 460. *L. myoſuroides* ſurculo ramoſiſſimo erecto, foliis imbricatis, ouato-lanceolatis, acuminatis, capſulis ouatis ſubnutantibus, operculo conico ariſtato. *Mönch. pl. Marp. p.* 740.

Germ. *Kleineres mäuſeſchwanzartiges Aſtmoos. Mäuſeſchwanz-Aſtmoos. Panz.* Gall. *Branchule mineure à queue de rat. Hypne faſciculé. La Mark.* Angl. *Slonder mouse-tail Hypnum. Dill. Mouse-tail Hypnum. Lightfot.*

Ad truncos arborum terramque, ſuper ſaxa, in ſyluis et ſyluaticis totius Europae gregatim implexisque ſurculis habitat. Vere thecas maturat. Duratio perennis.

Surculus primum procumbens, inde repens, ab vna ad tres vncias longus, inferne ſubnudus, apicem verſus in ramos aliquot iterum ramoſos diuiſus, ramulis nunc pinnatis, nunc faſciculatim confertis, erectis, ſimplicibus, teretibus, apicem verſus attenuatis, incuruatis, nec raro gracileſcentibus, filiformibus longiſſimis, apice aut etiam latere radicantibus. Folia denſe imbricata, ſiccitate ac humiditate patentiuſcula, nec raro ad ramorum graciliorum extremitatem ſecundae, ouato-lanceolate, acuminata, at non in pilum terminata, margine ſerrulata planiuſcula; ductulorum faſciculo ante apicem euaneſcente inſtructa, e luteo viridia, ſericea. Perichaetialia imbricatim conferta, anguſtiora, fere lineari-lanceolata, exfaſciculata. Pedunculus in ſurculo ramisque lateralis, erectus, ſolitarius, circiter vncialis, croceus. Calyptra ſubulata, lateraliter fiſſilis ſecedensque, pallida. Capſula ſubinclinata. Theca oblongo-ouata, ferruginea. Operculum conico-acuminatum, incuruiuſculum, aurantiacum.

A ſpecie precedenti vix aliter quam habitu multo tenuiore, magis faſciculato, plumuloſo, foliis longius acuminatis, planioribus, ſemper paten-

tentiuſculis nec raro ſecundis (quod in *H. myuro* numquam obſeruaui) euidentius, neruo inſtructis, capſulisque leuiter inclinatis differt Quin et ſpecimina dantur, in quibus haec capſularum inclinatio vix percipitur; hinc parum abeſt, quin Hedwigio prorſus aſſentior, qui putat ſpeciem hucusque ab omnibus Germaniae Botanicis pro *Hypno* myoſuroide, tenuiore Dillenii venditatum nihil aliud eſſe, quam praecedentis varietatem minorem, ipſamque ſtirpem Dillenianam *t.* 41. *f.* 51. iis nondum in conſpectum veniſſe. Cum tamen ſpecimina poſſideam, quae cum icone Dilleniana C (nam de A et B adhuc dubito et aliam ſpeciem ſiſtere ſuſpicor) omni numero congruunt et mihi nullum characterem vere ſpecificum praeter illam ambiguam capſularum inclinationem ſaepe numero caſu ortam praebere potuerunt, cuius ope illa a praecedente certiſſime diſtinguerem, veroſimilius duco ipſam Dillenii ſtirpem meram praecedentis varietatem eſſe, eiusque iconem capſulas nimium inclinatas ſiſtere. Dubiis tamen remanentibus, huiusque habitus tenuitate, quâ *Pterigynandrum gracile* ſatis refert, motus, cum praecedente coniungere nolui. Schraderus, qui illud ita definit, *Hypnum myoſurum* ſurculo repente: ramis faſciculatis erectis; ramulis attenuatis recuruis, foliis ouato-lanceolatis, concauis ſerratis: ramorum cordato-triangularibus, capſulis oblongis ſubcernuis *Schrad. Crypt. Gew. p.* 17, Schraderus, inquam, pro ſpecie propria etiam habet, et a praecedente habitu graciliore, foliis anguſtioribus, luculentius ſerratis, ramorum cordato-triangularibus, capſulis longioribus ſubcernuis differre affirmat. Omnino eſt *H. myoſuroides* Linnaei, plerorumque auctorum, hinc nomen triuiale mutare non ſuſtinui. Huc etiam pertinet *Hypnum* ſurculis ramoſis ſuberectis, ramis confertis, teretibus, gracilibus foliis dorſo laeuibus, capſulis cernuis. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 179. excluſo tamen Vaillantii ſynonymo quod ad *Hypnum albicans* pertinet.

96. H. *mutabile* ſurculo repente, vage ramoſo, ramis erectis compoſitis, ramulis ſubfaſciculatim confertis, teretibus, attenuatis, incuruiusculis; foliis imbricatis, patentiuſculis, lanceolatis, longiſſime acuminatis, perichaetio inſigni; capſulae erectae cylindricae operculo et baſi conuexiuscula breuiter mucronato. *Tab. VI. f.* 1. 314

Germ. *Veränderliches Aſtmoos.* Gall. *Barbule changeante.* *Hypne changeant.*

In

In Alpibus Helueticis legi, ſed locus ſpecialis excidit. Auguſto capſulae vigebant, operculo tamen nondum diſceſſum moliente. Duratio perennis.

Surculus repens, filiformis, duas tres vncias longus, varie diuiſus vage ramoſus, rarius erectis compoſitis, ramulis nunc pinnatim diſpoſitis nunc faſciculatim confertis, breuibus teretibus, apicem verſus leuiter attenuatis, vix incuruatis. Truncus in ſurculo ramisque viridis. Folia denſe imbricata, humiditate patentiuscula, ſiccitate magis appreſſa, apicibus tamen exſtantibus, anguſta, plana, lanceolata, in acumen longum piliforme educta, ductulorum fasciculo ſpectabili ſub apicem euaneſcente percurſa, ſub bona lente margine ſerrulata, in ſurculo ſordide lutescentia, in ramis vero laete viridia. Perichaetialia imbricatim conferta, lineari lanceolata, interiora longiſſima, omnia ductulorum fasciculo inſtructa. Pedunculus in ſurculo ramisque lateralis, erectus, ſolitarius, ſex ad octo lineas longus, tenuiſſimus, laeuis, colore pro aetate ſummopere mutabilis; iunior enim rutilat; capſulâ vero ad maturitatem accedente ſpadiceo-ater euadit et contorquetur, theca euacuata tandem dilute ferrugineus et fere luteſcens conſpicitur. Calyptra ſubulata, lateraliter fiſſilis ſecedensque, pallida, apice fusco. Capſula erecta. Theca cylindrica, tenuis, iunior oliuacea, maturitatem moliens ſpadiceo-atra, effoeta ferruginea. Operculum e baſi conuexiusculâ ſpadiceâ in mucronem breuem craſſiusculum ſubincuruum, aurantiacum producitur. Annulus praeſens.

Species elegans, propria, e praecedentibus habitu longe tenuiore magis filiforme, minusque fasciculato, foliis perichaetialibus pro pedunculi longitudine multo longioribus omnibus neruo percurſis, pedunculis ſub maturitatem torquescentibus atris, et operculo e baſi conuexa mucronato facile diſtinguenda.

Hypnum myoſuroides v. δ. Huds. fl. Angl. p. 450; *Hypnum* myoſuroides, ſericeum, tenuius, capſulis erectis, *Dill. musc. p.* 318. *t.* 41. *f.* 53. quod in Anglia ad ſaxa et in ruderatis habitare dicitur huc veroſimiliter pertinet, icone non abludente, niſi quod habitum craſſiorem nec ſatis filiformem et capſulam ventricoſiorem ſiſtat. Caetera conueniunt et Dillenii deſcriptio noſtrae accedit; equidem folia pilo terminata dicit, cum tantum longe acuminata ſint; et eius aetatis Botanici omnem foliorum productionem

nem piliformem in muſcis pro pilo habebant, vnde non raro obſcuritas et confuſio in deſcriptionibus ortae ſunt.

97.? H. *denſum* ſurculo erecto, tereti, vage ramoſo, ramis ſubſimplicibus; foliis approximatis, lanceolatis, erectis, carinatis, patulis. 315.

Hypnum denſum ſurculis erectis, teretibus; ramis vagis, ſimpliciuſculis etc. *Swarz. Prodr. p.* 141. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1344.

Germ. *Dickgewachſenes Aſtmoos.* Gall. *Branchule touffue. Hypne touffu.*

In Iamaica habitat. Plura neſcimus.

98. H. *ſtramineum* ſurculo erecto filiformi, ramoſiuſculo; foliis imbricatis, ouato-lanceolatis, exfaſciculatis; capſulae erectae ouatae operculo acuto breui. 316.

Hypnum ſtramineum ſurculis erectis, filiformibus, ſubramoſis; foliis ouato-lanceolatis, eneruibus, imbricatis. *Dicks. faſc.* I. *pl. Crypt. t.* 1. *f.* 9. *Laich. pl. Eur. p.* 491. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1342. *Hoffm. Deut. fl.* in *p.* 77. addendis. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* I. *p.* 325. *Hypne paillet. La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 173.

Germ. *Strohfarbiges Aſtmoos.* Gall. *Branchule paillette. Hypne paillet. La Mark.*

In paluſtribus ericetis Angliae a Dicksono, in Gallia prope Lutetiam a Thuillerio, et in paludoſis Hercyniae ab Ehrhardo lectum eſt. Tempus floreſcentiae ignotum. Duratio perennis.

Surculus erectus, linearis, gracilis, ſiccitate valde fragilis, biuncialis et vltra, coloris ſtraminei, modo ſimplex, modo ramo vno alteroue inſtructus. Folia imbricata, ouato-lanceolata, conuexo concaua, exfaſciculata, ſplendentia, ſiccitate cauli appreſſa. Pedunculus lateralis, erectus, ſolitarius gemeliusve, vncialis, biuncialis, ruber. Calyptra non obſeruata. Theca erecta, ouata, hinc gibba. Operculum ſubacutum breue.

99. H. *Thunbergii* ſurculo diuiſo, vage ramoſo; ramis ſubſimplicibus teretibus rectis, baſi ſubnudis; foliis imbricatis, cordato-lanceolatis, neruo duplici; pedunculis breuiſſimis; capſulà obouatà. 317.

Germ.

Germ. *Thunbergiſches Aſtmoos.* Gall. *Branchule de Thunberg. Hypne de Thunberg.*

In Iamaica habitat, vnde Cel. Thunbergius ad Iuſſioeum anno 1788 miſit. Pariſiis vidi. Tempus floreſcentiae ignotum. Duratio perennis.

Surculus diuiſus, diuiſionibus vage ramoſis, ramis ſubſimplicibus, baſi ſubnudis, teretibus, rectis. Folia imbricata, ſexfariam circa caulem diſpoſita, cordato-lanceolata, concaua, acuta, neruo albido duplici percurſa, humiditate patula, ſiccitate cauli appreſſa, e rufo luteſcentia ſubviridia. Perichaetialia caulinis anguſtiora longioraque. Pedunculus in ramis primordialibus axillaris, breuiſſimus vix linearis, rufeſcens, in capſulam obouatam continuatus. Periſtomium duplex, exterius albidum. Operculum calyptraque obſeruanti defuerunt.

**** Amphibia.

100 H. *ruſciforme* ſurculo repente vage ramoſo, ramis ſubdiuiſis, erectis, pedunculiferis; foliis imbricatis, ouato-lanceolatis; capſulae nutantis ouatae operculo roſtrato. 318

Hypnum ruſciforme ſurculis ramisque repentibus, ramulis erecto-nutantibus, acutis, apice radicantibus; capſulis nutantibus, operculo roſtrato; foliis ouato-lanceolatis, carinatis. *Schrank. Prim. fl. Salisb. n.* 846. *Eiusd. Baiers. fl. v.* II. *p.* 477. *H. ruſciforme* ſurculis vage ramoſis; foliis imbricatis lato-lanceolatis, carinatis, thecis ſubrotundis, operculo roſtrato. *Roth. fl. Germ. v. I. p* 466. *Weiss. Crypt. Gött. p.* 225. *Laich. pl. Eur. p.* 491. — *Hypnum ruſcifolium. Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1342. phr. Roth. H. *ruſcifolium* ſurculis repentibus ramoſis, foliis oualibus, concauis, pellucidis, capſulis ſubrotundis incuruis. *Dicks. faſc.* III. *pl. Crypt. p.* 10. *H. ruſcifolium* ſurculo repente, ramis imbricatis, ſetiferis, foliis carinatis, capitulo ſubrotundo incuruo acuminato. *Neck. meth. muſc. p.* 181. — *Hypnum rutabulum v. ruſcifolium. Web. ſpic. fl. Gott. p.* 91. *H. rutabulum v. ruſciforme. Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 748. — *Hypnum riparioides* trunco elongato, ſubramoſo; foliis cordatis, concauis, tenerrime denticulatis, lateraliter diuergentibus; thecis cernuis, operculo de baſi conuexa ſurſum deorſumve roſtrato. *Hedw. muſc. frond. v. IV. p.* 10. *t.* 4. *Roth. fl. Germ. v. III. p.* I. *p.* 321. — *Hypnum riuulare* caule ſurculisque

que elongatis, foliis ouatis acutis concauis; capſulis ouatis, cernuis, operculis acuminatis. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 78. *H. riuulare. Ehrh. Crypt. exſic.* 252. — *Hypnum* foliis ruſciformibus, capſulis ſubrotundis. *Dill. muſc. p.* 293. *t.* 38. *f.* 31. *Grimm. St. Iſen. p.* 152; excluſo Halleri ſynonymo. *Rai. Syn. St. Brit.* III. *p.* 80. *n.* 3.

Germ. *Mausdornförmiges Aſtmoos.* Gall. *Branchule petit - houx. Hypne rusciforme.* Angl. *Knee - holly leaf'd Hypnum. Dill.*

In riuulis et aquoſis ſyluaticis Heluetiae, (vbi primus ad riuuli *Boiron* dicti ripas legi, nam Hallerus non nouit) Alſatiae, Thuringiae, Saxoniae, Hercyniae, Haſſiae, Belgii, Angliae, Scotiae habitat, ſaxis riparum plerumque adhaerens, ſaepe etiam in ſicco vitam degens. E Patagonia etiam Dillenius accepit. Aeſtate capſulae vigent. Duratio perennis.

Surculus repens, biuncialis, longior, vage ramoſus, ramis ſuberectis, in aqua vero horiſontalibus, fluitantibus, compoſitis, ſubteretibus, prope originem ſubnudis, ſquamis breuibus tectis quae nihil aliud ſunt quam foliorum aqua corruptorum nerui ſuperſtites, quod icone Dilleniana bene exprimitur, ſaepenumero terra calcareâ obſitis. Folia imbricata, ouato - lanceolata, acutiſſima, ſub apicem tenerrime denticulata, neruo prope apicem euanescente inſtructa, pellucida, amoene viridia. Perichaetialia imbricatim conferta, minora, anguſtiora, in acumen piliforme terminata, exfasciculata. Pedunculus e ſurculo ramisve lateralis, erectus, apicem verſus tamen incuruiusculus, a ſemuncia ad vnciam longus, laeuis, amoene rubens, ſuperna vero luteolus. Calyptra ſubulata, lateraliter fiſſilis ſecedensque, pallida. Theca cernua, oblongo - ouata, figurâ tamen aliquando ad rotundam vergente, maturitate e ſpadiceo fusca. Operculum e baſi convexâ rubente in roſtrum pallidius recuruum deſinens.

Planta polymorpha cum ramorum habitu et colore, tum capſulae formâ nunc ouato - rotundatâ, qualem Dillenius deſcribit et icone ſiſtit, nunc idque frequentius apud nos magis elongata, vt in pleriſque ſpeciminibus video vtque in Hedwigii icone cernere eſt.

In Patagoniâ, vnde etiam adlatum habuit Dillenius, variat foliis obſcure viridibus, magis patentibus, mollioribus, capſulis in collum magis contractis. *Dill. f.* 31. *C.*

H.

101. H. *inundatum* ſurculo depreſſo, diuiſo, ſubpinnatim ramoſo, ramulis ſimplicibus, ſubteretibus, attenuatis; foliis ouatis, concauis, obtuſis; capſulae inclinatae cylindricae operculo e baſi conicâ longiſſime roſtellato. *Tab. V. fig.* 3. 319.

Germ. *Ueberſchwemmtes Aſtmoos.* Gall. *Branchule inondée. Hypne inondé.*

In Alpium Helueticarum humidis et prope Lutetiam in Sequanae et riuulorum inundatis habitat. In meis ſpeciminibus, Auguſto lectis, capſulae perfectae nondum tamen maturae erant; primo vere probabiliter floret. Duratio perennis.

Surculus depreſſus, diuiſus, varie ramoſus, ramis plerumque ſemel pinnatis, aliquando etiam vage ramoſis, ramulis ad angulum acutum orientibus, ſimplicibus, ſubteretibus, leuiter attenuatis. Folia denſe imbricata, ouata, concaua, obtuſa, ductulorum fasciculo breuiter euaneſcente inſtructa, in ſurculi parte inferiore ſordide luteſcentia, in ſuperiori vero vt et in ramulis e viridi lutescentia, vtrimque patentiuſcula, vnde rami planiusculi. Perichaetialia imbricatim conferta, parua, anguſta, exfaſciculata. Pedunculus in ſurculo ramisve lateralis, erectus, circiter vncialis, ſolitarius, laeuis, baſi laete purpureus, colore apicem verſus ſenſim in pallidiorem aurantiacum abeunte. Calyptra ſubulata, lateraliter fiſſilis ſecedensque, pallida. Capſula inclinata. Theca elongata, cylindrica, maturitate ferruginea. Operculum e baſi purpureâ conicâ in roſtrum capſulam longitudine bis metiens, tenuiſſimum nunc ſurſum nunc deorſum ſpectans, dilute aurantiacum deſinens.

Ab *Hypno murali* quod ramulorum et foliorum forma proxima refert cum patriâ, quandoquidem in locis ſiccioribus numquam reperiatur, tum ramulis non confertim erectis ſed pinnatim diſpoſitis, et operculo longius roſtellato, differt. Nonne *Hypnum ruscifolium* caule repente ſurculis ramoſis erectiusculis, teretiusculis, foliis oualibus concauis, capſulis ſubrotundis cernuis, operculis roſtratis, *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 77. ob affinitatem cum *Hypno murali*, huc etiam referri poteſt excluſis tamen ſynonymis? Hoc in ſyluis vmbroſis ad ſaxa habitare, et a *murali* ſurculis craſſioribus, foliis maioribus, oualibus, breuiſſime acutis, neruo breuiori inſignitis pellucidis viridibus, capſulisque craſſioribus differre affirmat Hoffmannus loco citato

citato; quae cum noſtrae plantae ſatis conueniant, niſi folia excipias, quae obtuſiuscula video, coniungi poſſe exiſtimo.

Hypnum aquaticum ſurculis ramoſis, foliis ouatis, obtuſis patulis *Poll. pl. Pal. n.* 1020. quod in aquoſis locis et pratis paludoſis Palatinatus habitat huius loci etiam eſſe videtur.

102. **H.** ***riparium*** ſurculo ſubprocumbente ramoſo; ramis ſubdiuiſis complanatis; foliis ouato-lanceolatis, diſtichis; capſulae inclinatae ouatae operculo e baſi conuexa acuminato. 320.

Hypnum riparium trunco protenſo varie diuiſo, ramis radicantibus; foliis ouato-acutis, integerrimis, in planum diuergentibus, thecis operculo oblonge conico acuto. *Hedw. musc. frond. v.* IV. *p.* 7, *t.* 3. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 77. *H. riparium* ſurculis teretibus ramoſis, foliolis acutis, patulis, diſtantibus. *Linn. ſp. pl. p.* 1595. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 704. *Linn. inn. meth. musc. p.* 371. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1345. *Laich. pl. Eur. p.* 493. *Weiss. Crypt. Gött. p.* 250. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 80. *Poll. pl. Pal. n.* 1045. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 814. *Schreb. ſpic. fl. Lips. p.* 94. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 470. *v.* III. *p. I. p.* 320. *Linn. fl. Suec. n.* 1033. *Oed. fl. Dan. t.* 649. *f.* 1. *Huds. fl. Angl. p.* 427. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 760. *Neck. fl. Gallo-Belg. v.* II. *p.* 475. *La La Mark. fl. Franc. v.* I. *p.* 60. *All. fl. Ped. n.* 2500. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. v.* II. *p.* 308. *H. riparium* ſurculo ramoſo terete, immerſo ſubpennato; foliis patentibus, lanceolatis, alternis, capitulo acuminato. *Neck. meth. musc. p.* 184. — *Hypne des rives. Hypnum* ſurculis ſubpinnatis, foliis acutis, patulis, diſtantibus, pedunculis ramulis breuioribus. *La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 169. — *Hypnum* aquaticum, flagellis et teretibus et pinnatis. *Dill. musc. p.* 308. *t.* 40. *f.* 44. *B. C. D.* — *Hypnum* ramis teretibus et pinnatis, foliis ouato-lanceolatis, pilo-terminatis, ſetis caulinis breuibus. *Hall. hiſt. St. Helv. n.* 1746. — *Hypnum* ramoſum, fluitans, pennatum. *Rai. Syn. St. Brit.* III. *p.* 81. — *Buddl. hort. ſicc. fol.* 27.

Germ. *Ufer-Aſtmoos. Bach-Aſtmoos. Panz.* Gall. *Branchule riveraine. Hypne des rives. La Mark.* Angl. *Shore-Hypnum. Water Hypnum. Lightf. Floating Hypnum. Huds.*

In

In Europâ ad fluuiorum, riuulorum, fontiumque puriorum ripas habitat, rarius ad aquas ſtagnantes in foſſis pratisque paludoſis inuenitur. Omni fere tempore floret; Maio, Iunio et per totam fere aeſtatem capſulae vigent. Vita longaeua.

Surculus tenuis, decumbens, triuncialis quadriuncialis et vltra, vage ramoſus, ramis ſimplicibus compoſitisque, erectis, complanatis, in aquâ copioſioribus. Truncus e luteo viridis. Folia laxa, bifariam patentia, ramorum apicem verſus confertiora et fere imbricata, ouato - lanceolata, acuminata, ductulorum faſciculo ſub apicem euaneſcente inſtructa, margine integerrima, amoene viridia. Perichaetialia imbricatim conferta, parua, lanceolata, exfaſciculata. Pedunculus in ſurculo primario lateralis, erectus, ſolitarius, nouem circiter lineas longus nec raro vncialis, laeuis, purpureus. Calyptra ſubulata, lateraliter fiſſilis ſecedensque, pallida. Capſula inclinata. Theca longe ouata, leuiſſime arcuata, maturitate ruſeſcens, tandemque fuſca. Operculum e baſi conuexâ amoene rutilante in acumen breue, luteolum eductum.

Planta polymorpha, in ſicco depauperata, in aquis vero magnitudine et ramificatione mire luxurians, ſemper autem foliis bifariam patentibus dignoſcenda. Eſt procul dubio *Dill. fig.* 44. *C*. De *fig. B* ac *D* adhuc dubito. *A* vero ſpecies eſt peculiaris, diſtinctiſſima, jamjam deſcribenda, quam Dillenius commiſcuit. Hinc erronea auctorum *Hypni riparii* definitio, cui ramos cum teretes tum pinnatos tribuunt.

Hypnum riparium a *ruſciformi* foliis margine integerrimis operculoque non roſtrato, ſed tantum breuiter acuminato; ab *H. inundato* autem foliis acuminatis, ab vtroque foliis pinnatim patentibus differt.

103. H. *riuulare* ſurculo procumbente, diuiſo; ramis ſimplicibus compoſitisque, teretibus, acutis; foliis denſe imbricatis, ouato-ſubulatis, carinatis, ſecundis; capſulae ſuberectae ouatae operculo conico acuminato. 321.

Hypnum aquaticum flagellis et teretibus et pinnatis. *Dill. muſc. p.* 303. *t.* 40 *f.* 44. *A*. Icon optima.

Germ. *Bach - Aſtmoos*. Gall. *Branchule des ruisseaux. Hypne des ruisseaux*.

In Anglia et Gallia prope Lutetiam ad riuulorum ripas habitat. Mea ſpecimina in aquoſis circa Pariſios lecta optimi *de Juſſieu* humanitate poſ-

pallideo. Floreſcentia probabiliter, vt in pleriſque muſcis aquaticis, aeſtiua. Duratio perennis.

Surculus longiſſimus, vtpote ſemipedalis et vltra, terrae adrepens aut in aquâ fluitans, flexuoſus, diuiſus, vage ramoſus, ramis pleriſque ſubteretis, aliis breuiſſimis ſimplicibus, aliis longioribus triuncialibus et vltra, paſſim ramuloſis, omnibus teretibus, apicem verſus attenuatis, acutis. Truncus rubellus. Folia denſiſſime imbricata, carinata, ouato-lanceolata, carinata, ouato-lanceolata, acumine ſubobliquo, ductulorum faſciculo ad apicem vsque fere protenſo ſtriisque duabus lateralibus minoribus inſtructa, ſiccitate ac humiditate leuiſſime ſecunda, in ſurculo ſordide fuſceſcentia, in ramis obſcure viridia, omni ſplendore deſtituta. Perichaetialia imbricatim conferta, interiora longiuſcula, ouato-apiculata, exfaſciculata, albida. Pedunculus in ramis lateralis, erectus, vncialis et vltra, laeuis, purpureus, parum tortilis. Calyptra non viſa. Capſula leuiter inclinata. Theca ouata, ſubarcuata, maturitate ſpadicea. Operculum, e Dillenii fide, conicum, acuminatum. Periſtomatis dentes et cilia alba.

Quantum a praecedente differat, e noſtrâ deſcriptione ſatis liquet. Ramuli teretes, truncus rubellus, folia ſtriata, pedunculi ramei, capſula [illegible] diſcrimina luculentiſſima praebent. *H. [illegible]*, iam monente Hedwigio *Musc. frond.* [illegible] r. 12, propius accedit: at folia multo denſius [illegible], ſtriata, integerrima, operculumque conicum ſatis diſtinguunt.

[illegible] ſurculo filiformi pendulo, vage faſciculatimque ramoſo; ramis [illegible], foliis imbricatis, acute ouatis, concauis, exfaſciculatis, capſula cernuâ ſubrotundâ. 32.

[illegible] ramoſiſſimis; foliis [illegible], ouatis, acutis, capſulis cernuis, ſubrotundis. *Dicks.* [illegible] *Gmel. Syſt.* [illegible]

[illegible] *Hypnum* [illegible]

[illegible] e Sileſia etiam [illegible] Tempus floreſcentiae [illegible]

[illegible] baſim verſus nudus [illegible] vage ramoſus, ramulis

in-

inaequalibus, apice plerumque retuſis, paſſim faſciculatis. Folia imbricata, erecta, caſi concaua, ouata, apice acutiuſculo patula, exfaſciculata, molliſſima, ſiccitate criſpula, ex albo vireſcentia, pellucida. Perichaetialia imbricatim conferta, vaginantia, lanceolato-acuminata, eneruia. Pedunculus ſub ramorum apicem lateralis, erectus, ſolitarius, octo circiter lineas longus, laeuis, purpureus. Calyptra et operculum nec mihi nec Dickſono viſa. Capſula cernua, ſubrotunda, euacuata ferruginea. Periſtomatis dentes et cilia albida.

Species diſtinctiſſima a praecedentibus foliis teneris exfaſciculatis facile diſtinguenda. Planta tota mollis, flaccida, flexiliſſima.

5. H. *ſtellatum* ſurculo erecto vage ramoſo; ramulis compreſſiuſculis; foliis ſexfariam diſpoſitis, ſuperioribus ad latera oppoſita alternatim deiectis, e baſi latiuſculâ vaginante lanceolatis, longe acuminatis, patentibus; capſulae inclinatae ouatae operculo acuto. *Tab. VI. f. 2.* 325.

Hypnum ſtellatum ſurculis erectis, foliis ouatis longe mucronatis, erecto-patulis, coloratis. *Schreb. ſpic. Lips. p. 92. Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 816. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* I. *p.* 303. *Dicks. faſc.* I. *pl. Crypt. p.* 5. *t.* I. *f.* 7. *H. ſtellatum* caule erecto, ſurculis ſparſis, foliis ouatis, longe mucronatis, erecto-patulis. *Hoffm. Deut. fl. v.* II *p.* 65. — *Hypne etoilé. La Mark. Encycl. Meth. Bot.* III. *p.* 173. phr. Dicks. — *Hypnum flagellare* ſurculis tenuibus, ſubſimplicibus, foliis lanceolatis, acutiſſimis, laxis, patulis, capſulis longe pedunculatis. *Eiusd. Auct. ibid.* niſi forte ad *Hypnum fluitans* referre velis. — *Hypnum* comâ luteſcente, extremitatibus ſtellatis. *Dill. Muſc. p.* 302. *tab.* 39. *f.* 35. *Reyg. fl. Ged. p.* 165.

Muſcus paluſtris foliis et flagellis rigidiuſculis, ſeminibus in foliorum alis; *Vaill. Bot. Par. p.* 138. *t.* 23. *f.* 10.

Germ. *Sternförmiges Aſtmoos.* Gall. *Branchule etoilée. Hypne etoilé. Hypne fouet. La Mark.* Angl. *Yellow ſtarry Bog-Hypnum. Dill.*

In paludibus turfoſis Angliae, Galliae, Saxoniae prope Gottingam, Ducatûs Megapolitani, et circa Gedanum habitat. In Heluetia etiam degit, vnde ab amico *Ducros* miſſum accepi. Timmius Iunio cum capſulis legit. Duratio perennis.

 Sur-

Surculus ſuberectus, tres, quatuor pollices longus, plerumque diuiſus, diuiſionibus inordinate ramoſis, rarius ſubpinnatis, ramulis compreſſis ſuberectis. Truncus e rubro fuluus. Folia approximata, circa caulem ſexfariam dispoſita, apicibus tamen patentibus appreſſa, ſuperiora ad latus oppoſitum alternatim deiecta, vnde ramorum habitus compreſſiusculus, e baſi vaginante latiusculà triquetro-lanceolata, longiſſime acuminata, ductulorum fasciculo tenuiſſimo inſtructa, inferiora e fusco lutescentia vel ſubfulua, ſuperiora lutescentia, omnia humiditate ac ſiccitate pariter patentia. Perichaetialia ouato-lanceolata, longiora acumine piliformi, ſub lente ſtriata, concolora. Pedunculus in ramis maioribus lateralis, ſolitarius, vnciam vnam duas longus, flexuoſe erectus, laeuis, purpureus, inferne ſaturatius coloratus, nigricans. Calyptra in meis ſpeciminibus deerat. Capſula inclinata, ex ouato gibba, pedunculo concolor. Operculum mihi non viſum e Dickſoni auctoritate et Vaillantii icone breue, conicum, acutum, incuruiusculum. Periſtoma congenerum dentibus ciliisque ex albido lutescentibus.

In maſculis indiuiduis folia ad ramorum extremitatem ſtellatim diſpoſita, vnde ſpecificum nomen, et ſurculus ſubſimplex. Talia indiuidua ſiſtit *Vaill. icon t.* 28. *f.* 10. et Dill. *t.* 39. *f.* 35. *B et C.* Corpuscula autem, quae in foliorum alis deprehenduntur et a Vaillantio pro ſeminibus habita ſunt, meras gemmas eſſe monet Schreberus. Foeminea indiuidua maſculis ramoſiora eadem Vaillantii tabula repraeſentat *fig.* 11, forte et Dilleniana *fig.* 35. *A*, quamquam ob capſulae defectum non ſatis liquet. — *Hypnum* 1732 Halleri huc pertinere, vt exemplaria docent Halleri ad Willichium miſſa, Hoffmannus loco citato monet; at ex Halleri deſcriptione vix crederes. *Hypnum ſquarroſum* potius referre videtur.

106. H. *cordifolium* ſurculo depreſſo, vage ramoſo, ramis erectis, ſubſimplicibus, paucis; foliis laxis vndique trunco circumpoſitis; cordatis, patulis; capſulà oblongâ, cernuà. 324.

Hypnum cordifolium trunco innouato ſubſimplice; foliis cordatis diſſitiusculis, amplexicaulibus, baſi teneraſcente albidâ, thecâ cernuà. *Hedw. musc. frond. v. IV. p.* 97. *t.* 27. *Roth. fl. Germ. v. III. p.* I. *p.* 319.

Germ.

Germ. *Herzensförmiges Aſtmoos.* Gall. *Branchule cordiforme. Hypne à feuilles in forme de coeur.*

In aquoſis, paluſtribus, foſſisque ſyluaticis habitat hucusque tantum in Sueciâ et Saxoniâ lectum. Vere thecas maturat. Duratio perennis.

Surculus depreſſus a tribus ad quinque vncias longus, ramos agens paucos, ſimplices, breues, vno alterove longiſſimo, recta protenſo, paſſim ramuloſo, ſurculum ſenio perditum continuante. Truncus viridis. Folia laxe trunco vndique circumpoſita, patula, ſuprema vero denſius conferta conuolutaque ſemiamplexicaulia, exacte cordata, baſi teneraſcente albida, ductulorum faſciculo ad apicem obtuſiuſculum vsque protenſo inſtructa, ſuperiora dilute viridia, inferiora e luteo fuscidula. Perichaetialia imbricatim conferta, ouato-oblonga, obtuſiuſcula, exfasciculata. Pedunculus in ſurculo ramoue grandiori innouato lateralis, erectus, longiſſimus, vtpote tres ad quatuor vncias metiens, laeuis, rutilans, tortilis. Calyptra longa, gracilis, lateraliter fiſſa, pallida. Theca cernua, oblonga, effoeta, dilute fusca. Operculum non viſum. Annulus vix vllus.

Ab *Hypno cuſpidato* quod foliorum ſupremorum inuolutione proxime refert et cum quo viuere amat foliis laxis, ductulorum fasciculo inſtructis baſique albicantibus facillime diſtinguitur.

? 107. **H.** *oligophyllum* ſurculo vage parumque ramoſo; foliis ouato-lanceolatis, acuminatis, alternis, remotis, ſubreflexis; capſulae inclinatae operculo conico mucronato. 325.

Hypnum foliis ouato-lanceolatis, pilo terminatis, rariſſimis, ſetis de medio caule erectis. *Hall. hiſt. St. Helv. n.* 1759.

Germ. *Wenigblättriges Aſtmoos.* Gall. *Branchule espacée. Hypne à feuilles rares.*

In Heluetiae aquoſis habitat ſoli Hallero notum. Tempus floreſcentiae latet. Duratio perennis.

„Caules in aquis pedales et longiores, parum ramoſi, in ſiccis breuiores et ramoſiores, foliis conſtanter iisdem. Folia ouato-lanceolata, pilo terminata, rariſſima, alterna, patula, vt caulis inter ex longe nudus appareat, et paulum retrorſum curua. Vaginae ad medium caulem longiſſimae. Setae vncia breuiores, purpureae. Calyptrae albae. Capſulae ſaturate

rate fuſcae, inclinatae, operculis rubellis, conicis, mucronatis, non ariſtatis." *Hall. loc. cit.*

Species ſuſpecta, mihi non viſa, *Hypno fluitanti* ex auctoris deſcriptione et ſententia proxima, et forte mera illius varietas; at propter vitam amphibiam, cum in ſiccis etiam, monente Hallero, reperiatur, cum eo coniungere non ſuſtinui.

***** Aquatilia.

108. H. *fluitans* ſurculo fluitante, longiſſimo, vage ramoſo; ramis ſimplicibus; foliis laxe trifariis, oblongo-lanceolatis, acuminatis; capſulae oblongae cernuae operculo conuexo-acuto. 326.

Hypnum fluitans trunco gracili longo; foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, remotiusculis; theca cernua. *Hedw. Musc. frond. v.* IV. *p.* 94. *t.* 36. *H. fluitans* ſurculis ramoſis, vagis; foliis ouatis, acutis, patulis, thecis oblongis, obliquis, operculis conicis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 957. *Mönch. pl. Marp. p.* 743. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 466. *v.* III. *p.* I. *p.* 323. *Laich. pl. Eur. p.* 491. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1342. *H. fluitans* foliis lanceolatis, alternis, remotis *Linn. fl. Suec. p.* 1034. *Linn. iun. meth. musc. p.* 371. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 78. *Weiss. Crypt. Gött. p.* 226, excluſo Vaillantii ſynonymo, quod ad *Hypnum ſtellatum* pertinet. *Schreb. ſpic. fl. Lips. p.* 92. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 813. *Lips. fl. Hal. n.* 1093. *Fl. Ingr. p.* 172. *Neck. fl. Gallo-Belg. v.* II. *p.* 480. *H. fluitans* ſurculo longiſſimo ramoſo, foliis inferioribus lanceolatis remotis, ſuperioribus approximatis, imbricato-patulis. *Neck. meth. musc. p.* 285. — *Hypnum* erectum aut fluitans, foliis oblongis, anguſtis, peracutis. *Dill. musc. p.* 299. *t.* 38. *f.* 33. *Eiusd. Cat. Giess. p.* 219. *Hall. Enum. St. Helu. p.* 100. *n.* 12. — *Hypnum* caule fluitante, praelongo, foliis raris, lanceolatis, aſcendentibus. *Hall. Enum. St. Helu. n.* 1761. *Rai. Syn. St. Brit.* III. *p.* 82. *n.* 13.

Fontinalis fluitans. La Mark. fl. Franç., v. I. *p.* 64.

Muscus fluitans, foliis et flagellis longis tenuibusque. *Vaill. Bot. Par. p.* 139. *t.* 38. *f.* 6. — *Muscus* longiſſimus, aquaticus, capillaceo folio. *Tourn. hiſt. pl. Par. p.* 500. *Loes. fl. Pruss. p.* 178. *Mapp. hiſt. pl. Alſ. p.* 203. *C. Bauh. Pin.* 364.

Germ. *Schwimmendes Aſtmoos. Gall. Branchule flottante. Hypne flottant. Fontinale flottante. La Mark.* Angl. *Flote Hypnum.*

In aquis purioribus ſtagnantibus, paludoſis, lacuſtribus Galliae, Heluetiae, Germaniae, Sueciae, Angliae, Hiberniae habitat; nec aquas fluentes respuit; ſic Mappius illud in aquae ductibus nasci refert; ego in Rhodano inueni. Rariſſime floret et tantum in Suecia primum a Linnaeo nuperiusque a Swarzio, a quo Hedwigius accepit, cum capſulis lectum eſt. Fructus circa aeſtatem maturatur. Duratio perennis.

Surculus longiſſimus, dodrantalis, pedalis et vltra, tenuis, fluitans, rarius erectus et tantum, vbi aqua parum alta eſt, ramoſus, ramis nunc vage nunc diſtiche e ſurculo orientibus, breuibus, deflexis, apicem baſimque ſtirpis verſus decrescentibus. Color trunci viridis aetate in luteolum mutatur. Folia remota, laxe trifaria, patentia, oblongo-lanceolata, longiſſime acuminata vel potius ſubulata, concauiuscula, margine integerrima, ductulorum fasciculo viridi haud procul ab apice euanescente inſtructa, tenera, pellucida, ſumma e luteolo amoene viridia, inferiora ſqualide lutea. Perichaetialia imbricatim conferta, caulinis ſubſimilia, exfasciculata. Pedunculus in ſurculo lateralis, erectus, pro aquae altitudine matura ſummopere varius, nunc vnam tantum vnciam, vt Linnaeus vidit, nunc duas, tres imo quatuor metiens, tenuis, laeuis, ruber, ſiccitate tortilis. Calyptra pallida, lateraliter fiſſilis ſecedensque. Theca oblonga, cernua, virens; ſenio fuscella. Operculum conuexo-acutum propter transparentiam periſtomatis exterioris dentium ſaturate croceorum eodem colore leniter imbutum. Annulus nullus.

Iure miratus eſt Neckerus, Linnaeum in poſterioribus operibus de hac ſtirpe, quam in Flora Suecica deſcripſerat, nullam feciſſe mentionem. Dillenius autem fructificationis ignorantia eam ad *Fontinalem* potius quam ad *Hypnum* pertinere credidit. Hinc Florae Gallicae celeberrimi auctoris error, qui eam Fontinalibus adnumerauit, Vaillantii ſynonymo altero, quod ad *Hypnum ſtellatum* refertur, male adducto et male intellecto etiam deceptus.

Hypnum fluitans v. *minus* ſurculo fluitante, filiformi, vage ramoſo; ramis diſtantibus, ſimplicibus, pedunculos longitudine aequantibus; foliis remotis, alternis, lineari-ſubulatis, capſulâ nutante minimâ. *α* MINUS.

Hyp-

Hypnum fluitans v. *minus*. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 466. *H. fluitans v.* β. *Weiſs. Crypt. Gött. p.* 225. — *Hypnum* fluitans, foliis tenuiſſimis, capſulis exilibus. *Dill. muſc. p.* 546. *t.* 83. *f.* 7. — *Hypnum* caulibus fluitantibus, praelongis, foliis lanceolatis, capſulis inclinatis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1760.

Varietas inſignis, quae in riuulis Alpinis Heluetiae, vliginoſis Aruerniae, paludoſis Thuringiae et Hercyniae, in Carolinae tandem et Virginiae aquis ſtagnantibus innaſcitur. In Europa cum fructificatione nondum lecta eſt, ſpeciminaque ſua capſulis donata Dillenius ex America habuit. Habitus longe laxior et tenerior, omniumque partium moles multo minor Hallero propriam ſpeciem eſſe perſuaſerant, ſed diſcrimen ſpecificum hinc non oritur. Hanc varietatem Linnaeum prae oculis tantum habuiſſe ex eius *Hypni fluitantis* deſcriptione in flora Suecica crederes. — *Polytrichum* aureum foliis oblongis, ſplendentibus quod a *D. Chomel* anno 1699 in Arvernia lectum et in herbario Vaillantii aſſeruatum Lutetiae vidi idem eſſe videtur; habitus tantum paulo ramoſior quam in Dillenii icone.

109. H. *prolixum* ſurculo longiſſimo fluitante erectoue, apicem verſus ſubramoſo, foliis imbricatis, ouatis, acutis; pedunculo aſcendente; capſulae erectae ſubrotundae operculo acuminato. 387.

Hypnum prolixum ſurculis ramoſis, elongatis, inferne ſubnudis, capſulis ouatis ciliatis, ſetis aſcendentibus, abbreuiatis. *Dicks. faſc.* II. *pl. Crypt. p.* 13. *Laich. pl. Eur. p.* 494. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1347. — *Hypnum riparium v.* β. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 81. — *Hypnum* aquaticum, prolixum, foliis, ouatis. *Dill. muſc. p.* 298. *t.* 38. *f.* 32. *Eiusd. t.* 85. *f.* 20. — *Hypnum* paluſtre, erectum, praelongum, minus ramoſum, latioribus et triangularibus foliis. *Dill. Cat. Gieſs. p.* 219.

Germ. *Ausgeſchweiftes Aſtmoos.* Gall. *Branchule diffuſe. Hypne prolixe.* Angl. *Long water - Hypnum.*

In riuulis Alpinis Scotiae, Angliae, Haſſiae, Hercyniae habitat. Tempus floreſcentiae ignotum. Vita longa.

Surculus dodrantalis, longior, in aquis ſtagnantibus erectus, in labentibus fluitans, teres, baſi ſubnudus, ſub apicem paſſim ramoſus, ramis breuibus, ſimplicibus, ſterilibus. Folia imbricata, ouata, acuta, cari-

carinata, laete viridia, inferiora maiora, laxiora et fere diſticha; infima vero minima, obſcure virentia, capillacea, foliorum aquâ corruptorum veſtigia eſſe videntur. Perichaetialia imbricata, conferta, patula, minima. Pedunculi e ſurculo aſcendentes, circiter ſemunciales. Calyptra non obſeruata. Capſula ſubrotunda, erecta, operculo acuminato inſtructa.

Variat ſurculis ramoſioribus, ramis longiſſimis, ſubſimplicibus. Eſt *Dill. t.* 85. *f.* 20.

Planta obſcura, quam Hoffmannus ab *Hypno rusciformi* non ſeparat, quamuis ſurculi prolixitas, rami breues numquam fertiles, capſula erectiuscula et operculum acuminatum rectum ſeparare videantur. Fateor autem, me nihil certi de eâ dicere poſſe.

Species obſcuriores, ſedis incertae.

110 ? H. *reptans* ſurculo reptante; ramis vagis fasciculatisve radicantibus, filiformibus; foliis capillaribus, patulis; capſulâ nutante. 328.

Hypnum reptans ſurculis reptantibus, ramis vagis fasciculatisve etc. *Swarz. Prodr. p.* 140. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1344.

Germ. *Schleichendes Aſtmoos.* Gall. *Branchule traçante. Hypne traçant.*

In Iamaica habitat. Caetera latent.

111 ? H. *pungens* ſurculo erecto, terete, ramoſo; ramis apice attenuatis, acutis; foliis lanceolatis, ſubulatis, patulis, rigidiusculis; pedunculis capillaribus, breuibus. 329.

Hypnum pungens ſurculis confertis, erectis, teretibus, ramoſis, apice attenuatis, acutis etc. *Swarz. Prodr. p.* 142. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1346.

Germ. *Stechendes Aſtmoos.* Gall. *Branchule piquante. Hypne poignant.*

Iamaicae incola nec magis quam praecedens notum.

H. *cirrhatum* ſurculo repente, ramoſo; ramis ſubdiuiſis; foliis ſiccitate reuolutis; capſula globoſâ; calyptrâ baſi multipartitâ.

Hypnum cirrhoſum ſurculis repentibus confertis; ramis ſubdiuiſis, foliolis etc. *Swarz. Prodr. p.* 142. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1347.

Germ. *Gekräuſeltes Aſtmoos.* Gall. *Branchule friſée. Hypne friſé.*

Habitat in Iamaica e ſola Swarzii definitione notum; caeterum propter calyptram baſi multifidam in toto hoc genere inſolitam vix inter *Hypna* relinquendum.

?113. H. *carinatum* ſurculo repente ramoſo, ramis pedunculiferis, foliis ouatis, conuexis, exfaſciculatis, capſula ellipticâ. 331.

Hypnum carinatum foliis nullis neruulis lineatis, ouatis, conuexis, *Scop. fl. Carn. ed.* II. *n.* 1307.

Germ. *Kielförmiges Aſtmoos.* Gall. *Branchule carenée. Hypne carené.*

In Carniolia ad arbores habitat. Floreſcentiae tempus ignotum. Vita procul dubio perennis.

„Facies et nitor *Hypni ſericei*, ſed folia alia, ſurculi minus ramoſi; ſetae ex omnibus ramis; capſula elliptica ac breuior; oſculum ciliis breuibus coronatum.“

E tali deſcriptione, quam inſuper icon nulla illuſtrat, de hâc mihi ſuſpectiſſimâ ſpecie nihil certi erui poteſt. Halleri et Dillenii-Synonyma ab auctore adducta huc minime pertinent.

114.? H. *alternans* caule repente ramoſo; ramis compoſitis; ramulis breuiſſimis, alternis, approximatis; foliis confertis, elongatis integerrimis. 332.

Germ. *Abwechſelndes Aſtmoos.* Gall. *Branchule alternante. Hypne à rameaux alternes.*

E noua Hollandia *La Billiardiere* retulit. Fructificatio deerat. Vita certe longaeua.

Surculus repens, ramoſus, ramis compoſitis, nempe ramulis aequalibus, ex vtroque latere rami proxime et alternatim orientibus, ita vt illos pro foliorum faſciculis alternis, denſiſſime confertis habeas, ſed veri ſunt ramuli. Folia conferta, elongata, integerrima, ductulorum faſciculo donata. Color e luteo rufeſcens. Fructus - - - -

H.

115? H. *tetragonum* ſurculo vage ramoſo ramisque obtuſe tetragonis; foliis quadrifariam imbricatis, concauis. 233

Hypnum tetragonum ſurculis repentibus, ramis vagis, erectiusculis; tetragonis; foliolis quadrifariam imbricatis, concauis. *Swarz. Prodr. p.* 142. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1346. — *Hypnum terreſtre. Aubl. pl. Guian. p.* 969. phr. Sloan.

Muscus terreſtris repens, minor, cuius ramuli foliis multis et minimis ſeriatim quadrato ordine diſpoſitis cinguntur. *Sloan. Cat. Iam. p.* 12. *hiſt.* I. *p.* 88. *t.* 25. *f.* 2. *Dill. musc. p.* 335. *t.* 43. *f.* 73.

Germ. *Viereckigtes Aſtmoos.* Gall. *Branchule quadrangulaire. Hypne quadrilatéral.*

In Iamaica et Guianae mediterraneis ſyluis habitat. Antheſis et fructificatio ignota. Duratio certe perennis.

Surculus repens, ramoſus, ramis vagis laxe diſpoſitis. Folia faſciculata, faſciculis illis inſtar graminum locuſtarum quadriplici ſerie caulem ambientibus lineâ tamen parum obliquâ, vnde ſurculus ramique obtuſe tetragoni et quaſi ſtriati, ſulco inter ſeries remanente, euadunt. Fructificatio non viſa.

Species obſcura peculiaris ſtructurae, quae accuratiorem deſcriptionem deſiderat.

116? H. *conglomeratum* ſurculo repente, ramoſo; ramulis circa extremitates conglomeratis; foliis cauli denſe circumpoſitis, capillaribus. 334

Hypnum conglomeratum. Aubl. pl. Guian. p. 969. phr. Sloan.

Muscus terreſtris, repens, maior, ramulis circa extremitatem conglomeratis; foliolis multis et minimis capillaceis caulem ambientibus. *Sloan. Cat. Iam. p.* 12. *hiſt. I. p.* 68. *t.* 25. *f.* 1. *Dill. Musc. p.* 336. *n.* 74.

Germ. *Zuſammengeballtes Aſtmoos.* Gall. *Branchule conglomerée. Hypne conglomeré.*

In Iamaica et Guiana habitat. Plura deſiderantur.

Hanc ſpeciem perinde obſcuram Dillenius praecedentis varietatem credit; Aubletius vero autopta ſpeciem peculiarem eſſe declarat, huiusque

 auc-

auctoritati obtemperaui, Sloani icone idem etiam ſuadente. Nonne *Hypno trichophyllo* Swarzii affine.

117 ? H. *ſabinaefolium* ſurculo repente ramoſo, ramis fasciculatis; ramulis apice recuruis, foliis imbricatis, quadrifariam trunco circumpoſitis, ouatis. 335.

Muscus ſquamoſus, canadenſis, ramoſiſſimus, denſis caespitibus *Herb. Vaill.*

Germ. *Sebenbaumblättriges Aſtmoos.* Gall. *Branchule ſaviniere. Hypne à feuilles de Sabine.*

In Canada habitat, vnde ad Vaillantium miſſum et in eius herbario aſſeruatum Pariſiis vidi. Caetera ignorantur.

Surculi implexi, repentes, ramoſi, ramis ad apicem iterum fasciculatim ramoſis, ramulis apice recuruis. Folia imbricata, fere quadrifariam diſpoſita, ouata, neruo donata. Color e rufo lutescens. Facies catenulata. Fructificatio deerat.

118 ? H. *fuluum* ſurculo erecto fasciculatim ramoſo; ramulis incuruis; foliis ouatis, concauis, obtuſis, neruo apicem attingente inſtructis. 336.

Germ. *Fuchsfarbiges Aſtmoos.* Gall. *Branchule fauve. Hypne roux doré.*

Ex herbario Commerſoniano. Patria ignota. Fructificatio non viſa.

Surculus erectus, apicem verſus in ramos plurimos fasciculatim diuiſus. Rami ſimplices et compoſiti. Ramuli incuruiusculi. Folia laxa, humiditate patentia, ſicca cauli appreſſa, ouata, concaua, obtuſa, margine integerrima, neruo fusco ad apicem vsque producto percurſa. Color totius plantae fuluus.

119 ? H. *ſubtile* ſurculo procumbente vage ramoſo; foliis trunco trifariam circumpoſitis, patentibus, triangularibus, minimis, exfasciculatis. 337.

Germ. *Schlankes Aſtmoos.* Gall. *Branchule* ou *Hypne delié.*

Ex

Ex eodem herbario ac praecedens. Caetera latent.

E minimis muſcis *H. ſericeo* affine; at ei plumuloſitas nulla. Color laete viridis.

120 ? H. *ſimplicissimum* ſurculo repente, filiformi, ſimpliciſſimo, foliis diſtichis, ouato-lanceolatis, pellucidis, exfaſciculatis. 338.

Germ. *Einfaches Aſtmoos.* Gall. *Hypne très simple.*

Ex herbario clar. *de Iuſſieu* poſſideo. Patriam non comperi. An huius familiae?

121 ? H. *elegans* - - - - - -

Muſcus ſquamoſus, aquaticus, elegantiſſimus. *Feuill. Obs. Bot. v. III. p. 43. t. 35. Dill. muſc. p. 336. t. 43. f. 72.* 339.

Germ. *Zierliches Aſtmoos.* Gall. *Branchule* ou *Hypne élégant.*

In Peruuiae aquis habitat ſub decimo et octauo latitudinis auſtralis gradu. Fructificatio ignota.

Radices tenues ſunt fibrae ſatis longae in aquâ recta pendentes. Caules plures habent ramos foliis laete viridibus ſquamatim veſtitos. *Dill. loc. cit.*

Plura de hâc ſtirpe nullibi inuenio de quâ, etiamſi *Hypnum* facie ſatis referat, an reipſâ muſcus frondoſus ſit nec ne, forte quis dubitauerit, cum propter fibras longiſſimas radices aemulantes, talesque in hâc familiâ nondum viſas, tum propter virtutem calidam, quae, ſi auctori noſtro credendum, tanta eſt, vt eam gallinis ad oua parienda vorandam dent inquilini.

Caeteras *Hypni* ſpecies a Dillenio inter obſcuriores poſitas omitto; nam cum icones deſint et auctores nec foliorum nec capſularum figuram accurate deſcribant, cuinam generi ſint accenſendae et vtrum ſpecies ſint propriae plane ignoratur. Pleraeque autem ad ſpecies ſupra deſcriptas reduci poſſe videntur. Sic *Muſcus* ille aquaticus ſubterraneus a putei foſſoribus erutus cubitoque longior *Loes. fl. Pruss. p. 173*, potuit eſſe *Hypni fluitantis* aut *Fontinalis antipyreticae* ſurculus ductibus ſubterraneis in locum memoratum caſu aduectus. Caeterum qui priſcorum Botanicorum, ſpecies omnes ad

ad noſtras reducere valebit, ille mihi erit magnus Apollo. In rudibus ſcientiae promordiis ars obſeruandi deſcribendique pariter deficiebat. Habitus ſolus raptim conſiderabatur et innumeros errores e tam fallaci criterio oriri potuiſſe et debuiſſe nemo rei herbariae vel paululum gnarus non videbit.

Vnum tantum hic dicendum ſupereſt, nempe quinque *Hypni* ſpecies a Forſtero iuniore per ſuum circa terraqueum globum iter in Inſulis ſocietatis obſeruatas fuiſſe. Cum illas vero propter fructificationis defectum nec deſcripſerit, nec denominauerit, ſed tantum in Appendice ad Florulae Auſtralis prodromum *p.* 93. indicauerit, an ſpecies nouae fuerint nec ne ambigitur. Illas vero proprias nouasque ſpecies eſſe facile credet, qui reputabit, pleraſque ſtirpes in Auſtraliâ lectas in nullo fere alii terrarum tractu reperiri. Praeterea ſi muſcis noſtratibus omnino fuiſſent, haec affinitas, huius naturae inueſtigatoris acumen non affugiſſet, nec ille de ea ſiluiſſet.

EX-

EXPLICATIO FIGURARUM.

Tab. I.

FIGVRA 1. *Orthotrichum compoſitum* naturali magnitudine.
a) Pars ſurculi lente aucta.
b) Foliolum lente auctum.
2. *Leskia complanata* naturali magnitudine.
a) Foliolum lente auctum.
3. *Leskia polycarpa* lente aucta. Figura 3. *t. VI.* ſiſtit eandem naturali magnitudine.
a) Foliolum augmento maiori.
4. *Hypnum bifidum* magnitudine naturali.
a) Foliolum lente auctum.
5. *Hypnum ſyluaticum* magnitudine naturali.
a) Foliolum lente auctum.
6. *Hypnum falcatum* magnitudine naturali. NB. Icon procumbens ſiſtit, ſed reuera erectum eſt.
a) Foliolum lente auctum.

Tab. II.

FIGVRA 1. *Hypnum fallax* naturali magnitudine.
a) Foliolum lente auctum.
b) Eiusdem plantae ſpecimen naturali magnitudine, cuius folia humiditate corroſa et neruo remanente ſpinulas imitantia ſpeciem alienam mentiuntur.
2. *Hypnum Chryſophillum* naturali magnitudine.
a) Foliolum lente auctum.
3. *Hypnum protenſum* naturali magnitudine.
a) Foliolum lente auctum.
b) Eiusdem plantae varietas ramulis apice ſtelliformibus.

Tab.

Tab. III.

FIGVRA 1. *Hypnum rufeſcens* magnitudine naturali.
a) Foliolum lente auctum.
2. *Hypnum thuringicum* naturali magnitudine.
a) Idem lente auctum.
b) Foliolum augmento maiore.
3. *Hypnum pentaſtichum* naturali magnitudine.
a) Idem lente auctum.
b) Foliolum augmento maiore.
4. *Hypnum cyparioides* naturali magnitudine.
a) Idem lente auctum.
b) Foliolum augmento maiore.

Tab. IV.

FIGVRA 1. *Hypnum Atlanticum* naturali magnitudine.
a) Foliolum lente auctum.
2. *Hypnum ſquarroſulum* naturali magnitudine.
a) Foliolum lente auctum.
3. *Hypnum implexum* naturali magnitudine.
a) Foliolum lente auctum.

Tab. V.

FIGVRA 1. *Hypnum interruptum* naturali magnitudine.
a) Foliolum augmento maiori.
2. *Hypnum aciculare* naturali magnitudine.
a) Foliolum lente auctum.
3. *Hypnum inundatum* magnitudine naturali.
a) Foliolum lente auctum.

Tab. VI.

FIGVRA 1. *Hypnum mutabile* magnitudine naturali.
a) Eiusdem ramulus lente auctus.
b) Foliolum lente auctum.
2. *Hypnum ſtellatum* naturali magnitudine.
a) Foliolum lente auctum.
3. *Leskia polycarpa* naturali magnitudine.

SCHLEVSINGAE
ſtanno Caroli Gottlob Hoffmanni.

GENERVM SPECIERVMQVE
VNA CVM SYNONYMIS
INDEX.

A.

Aſtmoos Pag. 49

B.

Blancara 18
Borſtenmoos 18
Branchule 49
Bryum *affine* 23
criſpum 19
diaphanum 29
repens 114
ſtriatum 19. 21. 25. 27
ſeſſile 25
ſylvaticum 19
tectorum 27

D.

Dorcadion 18

F.

Faux-Polytric 18
Fiſſidens *denticulatus* 52
Novae Hollandiae 51
Fontinalis *criſpa* 3
diſticha 5
filicina 8
filiformis 9
fluitans 182
heterophylla 7
hypnoides 8
pennata 2
ſecunda 6
Fuſcina *trichomanoides* 56

G.

Goldhaar 18
Grimmia *arborea* 6
capillata 19
oblonga 20
ovata 27
ſtriata 20
ſylvatica 19
Gymnoſtomum
ſerpens 112

H.

Harriſona 1
Hypne 49
HYPNUM abbreviatum 103
abietinum 80
aciculare 158
adianthum 154
aduncum 131
affine 59
albicans 163
albicans 127
alopecurum 96
alopecuroides 168
alternans 186
aquaticum 176
arbuſcula 96
atlanticum 121
atrovirens 152
attenuatum 39
aurantiacum 115
aureum 146
bifidum 51
breviroſtre 162
bryiforme 100
caeſpitoſum 51
canarienſe 145
cannatum 186
capillare 46
caſſubicum 165

HYPNUM

HYPNUM chryſophyllum 84
cirrhatum 185
cirrhoſum 186
clavatum 39
clavellatum 116
commutatum 57
complanatum 35. 36
compoſitum 32
compreſſum 58
compreſſum 88
congeſtum 122
conglomeratum 187
cordifolium 180
criſpum 11. 126
criſta caſtrenſis 61
cupreſſiforme 154
curtipendulum 17
cuſpidatum 86
cuſpidulum 86
cylindraceum 102
cylindricum 102
cyparioides 138
decipiens 53
delicatulum 77
delicatulum 75
delicatum 72
dendroides 15
denſum 172
denticulatum 52
depreſſum 111
diaphanum 127
Dickſoni 10
dubium 64
elegans 189
elegans 90
extenuatum 138
extricatum 63
falcatum 63
fallax 66
faſciculatum 98

HYPNUM filamentoſum 79
filicinum 55
filicoides 8
filifolium 42
filiforme 42
fiſſidentoides 51
flagellare 122. 179
flagellatum 153
flexile 153
fluitans 182
fulvum 188
glabellum 129
Halleri 122
Halleri 123
heteromallum 6
heterophyllum 117. 144
illecebrum 91
implexum 150
incurvatum 119
inerme 88
interruptum 156
intricatum 109
inundatum 175
Jamaicenſe 4
lacunoſum 136
longiroſtrum 154
loreum 142
lucens 128
luridum 117
luteſcens 164
lycopodioides 140
microphyllum 110
micropodon 151
minutulum 78
molle 178
molluſcum 61
montanum 145
murale 103
mutabile 170

HYPNUM *muticum* 88
myoſuroides 167
myoſuroides 168
myoſuron 167
myoſurum 169
myurum 168
nigreſcens 152
nitens 93
obeſum 156
oligophyllum 181
ornithopodioides 124
pallidum 127
paluſtre 58
paluſtre 117
parietinum 71
parietinum 69
patulum 79
pennatum 2. 10
pentaſtichum 100
piliferum 162
plumoſum 66
polyanthos 42
polycephalon 6
polytrichoides 31
praelongum 82
proliferum 68
proliferum 71
prolixum 184
protenſum 85
pſeudo-plumoſum 108
pulchellum 101
pumilum 10
pungens 185
purum 89
purum 88
recognitum 74
repens 114
reptans 185

HYPNUM

HYPNUM *riparioides* 173
riparium 176
rivulare 177
rivulare 173. 174
rotundifolium 129
rufeſcens 95
rugoſum 139
ruſcifolium 173. 175
ruſciforme 173
rutabulum 159
ſabinaeſolium 188
ſaladinianum 151
ſalebroſum 165
ſaxatile 153
Schreberi 88
ſcorpioides 142
ſcorpioides 140
Seligeri 66
ſericeum 40
ſerpens 111
ſimpliciſſimum 189
Smithii 33
ſpiniforme 49
ſplendens 69
ſquarroſulum 149
ſquarroſum 146
Starkii 107
ſtellatum 179
ſtellatum 153
ſtramineum 172
ſtriatum 154
ſtrigoſum 43. 99
ſubtile 188
ſubtile 45
ſylvaticum 53
tamariſcifolium 72
tenue 114
terreſtre 187
tetragonum 187
Thunbergii 172

HYPNUM thuringicum 99
Timmii 123
tomentoſum 130
torquatum 124
trichodes 93
trichomanoides 36
trichophyllum 110
triquetrum 157
tumidiuſculum 167
umbratum 76
uncinatum 133
undatum 126
undulatum 125
velutinum 105
viride 115
viticuloſum 13
viviparum 167
xerampelinum 132

L.

LESKIA attenuata 39
capillaris 46
complanata 34
criſpa 11. 126
denticulata 52
flagellaris 122
involvens 46
longifolia 165
lucens 128
mollis 47
myoſuroides 167. 169
paludoſa 38
paluſtris 38
paluſtris 118
polyantha 42
polyanthos 42
polycarpa 43
prolifera 167
radicans 39

LESKIA Seligeri 47
ſericea 40
ſquarroſula 148
ſubtilis 44
trichomanoides 36
velutina 105
vivipara 167

Luida 1. 34. 49

N.

NECKERA *adunca* 132
albicans 164
criſpa 11
cupreſſiformis 135
curtipendula 16
dendroides 14
diſticha 5
filicina 7
filiformis 9
heteromalla 6
heterophylla 7
hypnoides 8
luteſcens 165
macropoda 11
nitens 94
patagonica 4
pennata 2
pumila 10
ſericea 40
ſerpens 112
tenuis 45
undulata 3
viticuloſa 13

Neckera 1

O.

Orthotrich 18

ORTHO-

ORTHOTRICHUM
affine 22
anomalum 27
compoſitum 32
criſpum 19
cupulatum 25
diaphanum 29
obtuſifolium 22
octoblepharis 24
polytrichoides 31
ſaxatile 27
Smithii 53
ſtriatum 20

P.

Planule 1
Polytrichum *apocarpum* 22
arboreum 20
bryoides 19. 21
ſtriatum 19. 21. 26. 27.

S.

Schlafmoos 49
Sphagnum 1
Sphagnum *arboreum* 6
Steiffchopf 18

T.

Trichoſtomum *repens* 114

W.

Weiſſia 1
Weiſſia *affinis* 23
anomala 27
criſpa 3. 19
cupulata 25
diaphana 29
ithyphylla 21. 27
obtuſifolia 23
octoblepharis 24
pennata 2. 3
polytrichoides 21
ſtriata 21
ulophylla 19

ADDENDA ET EMENDANDA.

Pagina 3 lin. 5 & 4 *l.* 5 & 21 Neckera *lege* Neckere.

— 3 — 8 Pademontio *l.* Pedemontio.

— 4 — 14 poſt 21 *adde.* Muſeol. Tom. II. p. 1.

— 12 — 28 Loerelii *l.* Loeſelii.

— 16 — 11 Commerſiano *l.* Commerſoniano.

— 18 — 24 Orthotrie *l.* Orthotric.

— ibid. Polytrie *l.* Polytrich. Quae errata p. 20 l. 5. 6, p. 22 l. 8, p. 23 l. 6, p. 24 l. 1 & 26, p. 26 l. 7, p. 28 l. 1. 2, p. 29 l. 12 etiam emendanda.

— 20 — 19 percurva *l.* percurſa.

— 22 — 23 fuſſellis *l.* fuſcellis.

— — 25 fluſcellis *l.* fuſcellis.

— — 29 periſtomata *l.* periſtomate.

— 23 — 15 comica *l.* conica.

— 23 *inter lineas* 22 & 23 *addendum:* 2. Anomala.

— 26 — 28 evincant, diſtinguant *l.* evincunt, diſtinguunt.

— 26 — 29 *poſt* Auctorum *adde:* Synonyma.

— 28 — 21 hic *l.* hinc.

— 29 — 14 e *l.* a.

— 29 — 15 tectum *l.* detectum. it. 30 l. 8 & 31 l. 16.

— 30 — 4 invidentia *l.* inſidentia.

— 32 — 16 acreſcentibus *l.* vireſcentibus.

— 34 — 17 filiciformibus *l.* filiformibus.

— 35 — 21. 22 applalti *l.* applatti.

— 37 — 19 quemnam *l.* quamnam.

— ib. — 25 Triehomenoidis *l.* Trichomanoidis.

— 39 — 26 Eurpa *l.* Europa.

— 45 — 4 caula *l.* caule.

— 47 — 28 heca *l.* theca.

— 54 — 31 ex *l.* in.

— 57 — 10 et *l.* at.

— 57 — 13 tantum *l.* tandem.

— 57 — 26 Thuringiae *l.* Thuringici.

— 59 — 29 diſcernendas *l.* diſcernenda.

— 60 — 15 pleno *l.* plano.

— 71 — 1 longiore & anguſtiore *l.* longiora & anguſtiora.

— 71 — 3 vide *l.* video.

— 71 — 10 ramificatis *l.* ramificatio.

— 87 — 16 conferti, caeſpitibue *l.* confertis caeſpitibus.

— 90 — 12 erectis *l.* erectus.

— 97 — 26 Houltonius *l.* Houttonius.

— 99 — 3 Thuringium *l.* Thuringicum.

— 107 — 22 interiore *l.* interiora.

— 111 — 22 muerophyllum *l.* microphyllum.

— 112 — 8 1786 *l.* 1756.

— 131 — 19 ſelaceo *l.* ſetaceo.

— 134 — 27 germinatis *l.* geminatis.

— 142 — 25 caterorum *l.* caeterorum.

— ibid. *poſt* Dillenii *legendum:* a quo plantae meae fructificationis deſcriptionem immerito forte utpote huc non pertinentem deſumpſi.

Pag.

Pag. 144 lin. 8 ſpecimine *lege* ſpecimina.
- ibid. Tabara *l.* Tabara.
- 146 — 22 erectus *l.* aſcendens.
- 148 — 17 dubio *l.* dubii.
- 153 — 15 piliformi *l.* filiformi.
- 158 — 7 in *l.* e.
- ib. — 19 *poſt* Scotia *adde:* forte in Helvetia.
- 164 — 14 *poſt* legi *adde*: & in Helvetia, ubi prope Minnidunum in ſilvula anno 1796 a me primum repertum eſt.
- 166 — 21 Hic altera *Hypni longiroſtri* varietas tollenda, cum illam *Hypni albicantis* varietatem eſſe certior factus fuerim
- 167 — 33 reſpicit *l.* reſpuit.
- 168 — 19 at *l.* ab.
- 169 — 26 ſecundae, ovato lanceolate *l.* ſecunda, ovato-lanceolata.
- ib. — 27 ductutorum *l.* ductulorum.
- 171 — 5 rarius *l.* ramis.
- ib. — 23 e *l.* a.
- ib. — 25 percurvis *l.* percurſis.
- ib. — 34 et *l.* at.
- 174 — 23 ſuperna *l.* ſuperne.
- 175 — 25 proxima *l.* proxime.
- 179 — 2 caſi *l.* baſi.
- 183 — 18 matura *l.* ſtatura.
- 190 — 11 alii *l.* alio.
- ib. — 12 *poſt* omnino *adde:* ſimiles.

Tab. I.



Tab. II.




Tab. III
1.
a.
b.
3. a.
3.
2.
2. a.
4.
b.
b.
4. a.

Tab. IV.



Tab. V.



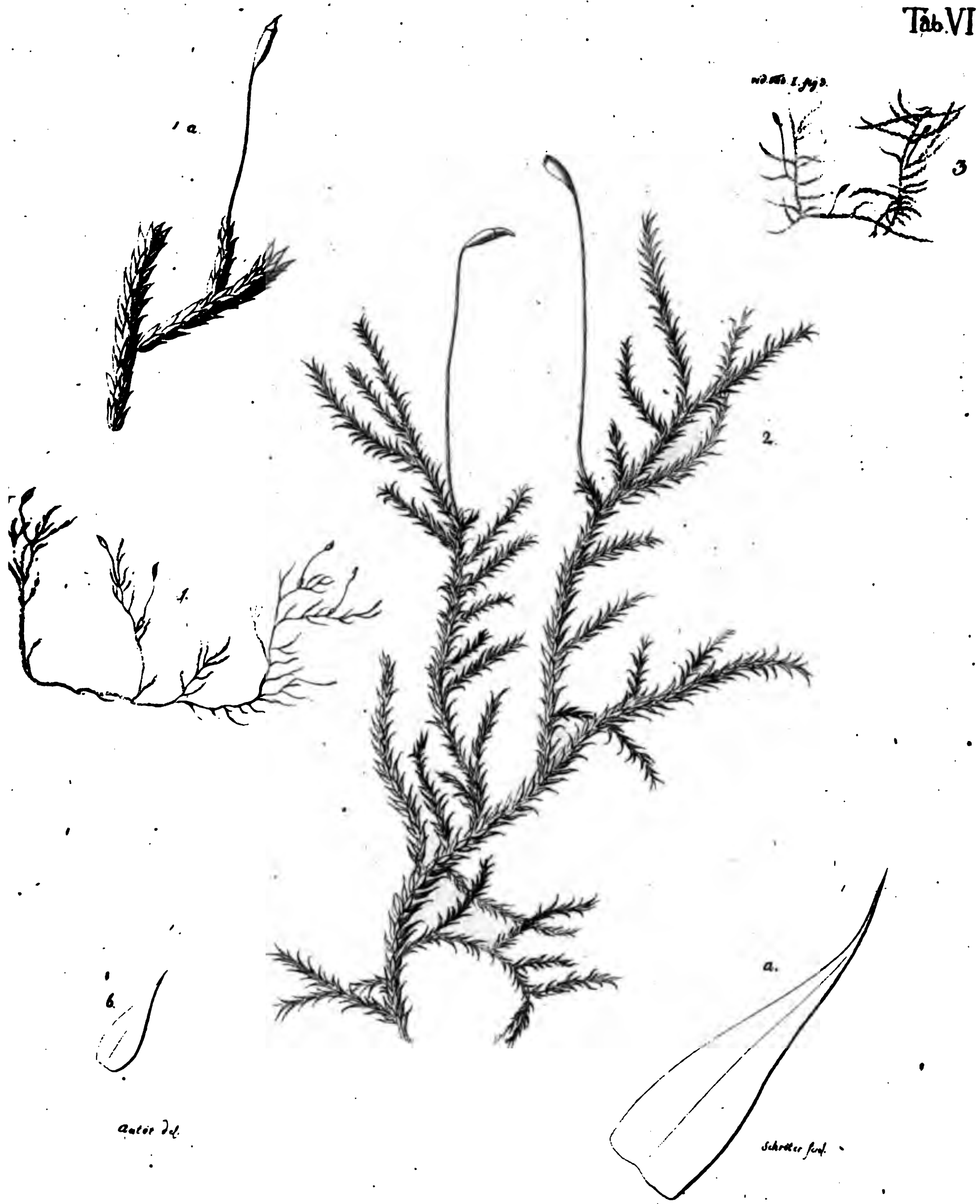
Gmelin del.

J. F. Schröter ſcul.

Tab. VI



Tab. VI



MVSCOLOGIA RECENTIORVM

SEV

ANALYSIS, HISTORIA

ET

DESCRIPTIO METHODICA

OMNIVM MVSCORVM FRONDOSORVM HVCVSQVE COGNITORVM
AD NORMAM HEDWIGII

A

SAM. EL. BRIDEL.

Nihil est, quod non mortalibus afferat vsum.

PETRON. FRAGM.

Tom. II.

Pars III.

Cum tabulis duabus aeneis.

GOTHAE
APVD CAROLVM GVIL. ETTINGERVM

PARISIIS
APVD BARROIS IVNIOREM

MDCCCIII.

MVSCOLOGIA RECENTIORVM

Tom. IV.

ERNESTO A SCHLOTHEIM

NATVRAE INVESTIGATORI PERITISSIMO

AMICO DVLCISSIMO

SAM. EL. BRIDEL.

ſita reperire. Nouae ſpecies nec adeo paucae hic muscorum inueſtigatoribus occurrent: dolet vero illarum plerasque inprimis autem Villarſianas ac Dicksonianas dubiis ambagibusque talibus vexari, vt quamuis Bryo *adſcriptae ad quodnam genus pertineant hucusque ignoremus, et de iis vix aliter quam per coniecturam aliquid hariolari fas ſit. Forte tempus, occaſio, et amica Botanicorum auxilia, has tenebras depellendi nobis copiam facient. Optandum certe foret, vt omnes naturae ſcrutatores, qui ſtirpes noſtras iconibus illuſtrare conantur, eandem curam ſtudiumque huic incoepto impenderent quam optimus Swartzius* *), *qui egregiam Sueciae frondoſorum muscorum ſyſtematicam diſpoſitionem anno* 1798. *edidit, et ſpecies nouas imaginibus coloratis veritate ac elegantia pariter commendatiſſimis ornauit. Quantum ab illo diſtet Dicksonus, acerrimus quidem muscorum inueſtigator atque detector, ſed periſtomii nimium incurius delineator, omnibus notum; e cuius laboribus ac inuentis quamuis omni laude dignis ſcientia hucusque tantum incrementi ac commodi non percepit quam ſperare fas erat, cum generis incertitudine omnia in dubio haereant, praetereaque non ſatis conſtet muscos, quos pro nouis venditauit, reipſa Botanicis caeteris hactenus ignotos fuiſſe. De pluribus vix illud affirmari poſſet. Sic ex. gr.* Bryum marginatum *huiusce auctoris,*

*) Gaudeo meam de Fiſſidente Nouae Hollandiae Musc. Rec. Vol. II. p. 14. quem poſtea ad Hypnum, periſtomate melius inueſtigato, retuli (vide Musc. Rec. Vol. III. p. 50.), ſententiam, optimi viri obſeruationibus in Schrad. Iour. Bot. II. B. 1800. p. 179. ſtabilitam fuiſſe, eique ſtirpi eandem ſedem a Swarzio attributam fuiſſe, quam in meo opere ei tunc temporis certe incognito nunc obtinet.

auctoris, *Bryum ſerratum* Schraderi omnino eſſe videtur; *Bryum lineare* nihil aliud eſt quam *Dicranum pellucidum* etc. Vt vt mendoſae autem ac incompletae Dickſoni deſcriptiones ac icones ſint, longe tamen Villarſianis praeſtant (*Vill. pl. Dauph. V. III. p. LIV.*) e quibus nobis in *Bryorum* familiâ inſtituendâ inſuperabilis difficultas orta, cum muſcorum effigies omnium ſint nitidiſſimae, et deſcriptiones iuſto breuiores nec ſatis accuratae ſint. Aliquid tamen luminis nobis conſicientibus ex his tenebris ortum, et gaudemus ſtirpes non paucas huiusce familiae, quas in Germaniâ aut Sueciâ tantum hoſpitari credebamus in Delphinatu etiam lectas fuiſſe. Exemplo fuerint *Trichoſtomum glaucescens* Hedwigii, quod in ſuis montibus repertum Villarſius *Bryum caeſium* nuncupauit, et *Dicranum ouatum* quod ipſi *Bryum breuicaule* eſt, ne de pluribus loquar. Quin et tempus adeſſe laetamur, quo Galli, de minimis caeterum non curantes, et Hedwigianos labores hucusque potius mirantes quam aemulantes, cryptogamicas diuitias, quas illorum tam coeli indole quam ſoli naturâ adeo diuerſae prouinciae continent, melius explorabunt, et Muſcologiam eodem ſucceſſu ac caeteras Botanicae partes laboribus ſuis illuſtrabunt, cum hucusque in ſtirpium noſtrarum inueſtigatione ne ipſis quidem Britannis, nedum Germanis, ſeſe aequiparare poſſint. Prae caeteris hercle, lubenter fateor, Germani Hedwigiano quaſi impulſi atque incitati animo, us veſtigia fortiter premere pergunt, et nulla regio tanta cryptogaicarum plantarum indagatarum caterua gloriatur. Nihil in hac parte entatum inexploratumque relinquunt; vbique feruet opus; montes dui, imperuii ſaltus, valles, nemora, paludes, omnibus et ſaepe in-

clementiſſimis anni tempeſtatibus, auide perluſtrantur; abscondita in lucem prodeunt; ſtirpium noſtrarum tribus quotannis numero creſcit. Iam musci, quos Angliam et Sueciam ſolos educare autumabamus, nuperius in Germania, praeſertim in Hercynia, Sudetum montibus, Thuringico ſaltu, Alpibus tandem Salisburgenſibus et Tyrolenſibus lecti ſunt; ac de Pinifero in Franconia monte ſileam, cuius clar. Funk ſtirpes cryptogamicas nobis cognoſcendas tradit, Polytrichorum familiam adaugens et Tetraphidem, genus ſummopere depauperatum, noua ſpecie (Tetraphis ouata) ditans. Nullus autem Germanorum tanto ardore tamque felici ſucceſſu in hac familia inſudauit, quam amicus Ludwigius, Hedwigio dum in viuis fuit prae caeteris dilectiſſimus, cum ei, ad opus egregium illud, quod in ſummam ſcientiae iacturam infectum reliquit, conficiendum non parum auxilio eſſet. Hedwigius etenim ſtirpes plurimas nouas cum in Luſatiâ tum in Sudetum montibus detectas ab eo accepit; nec, magno iſto viro vitâ defuncto, Ludwigius, ſcientiae incremento minus incubuit; nec vltimum hoc biennium eius laboribus atque inuentis caruit. Hic nobis muscos plures nouos communicauit; huic calathus noſter munuscula plurima debet, quae iamiam euulgabuntur. Nobis interea liceat optimo viro debitas rependere gratias illumque adhortari, vt iter incoeptum perſequatur, et naturae penetralia persrutari illum nunquam taedeat.

De Germanis verba faciens, Helvetios noſtrates obliuio mandare nolim, qui aliquot abhinc annos acrius quam antea actum eſt ſtirpium

pium noſtrarum ſtudio incumbunt et ſeſe Germanis quamuis paſſibus iniquis ſocios atque comites adiungere enituntur. Sed otio non minus Florae quam Muſis amico nondum fruuntur, discordia bello exſtincto inter eos adhuc ſaeuit; reipublicae ſalus nondum ſatis certa, et patriae tempore iniquo, vt ait Poeta, quis aequo animo tranquillis pacis artibus et ſtudiis animum intendere valeat? At ſi Iani tandem apud nos claudatur aedes, non dubito, quin noſtratium, naturâ ipſâ fauente et ad opus adhortente, laboribus, obſeruationibus, alpinisque itineribus muscorum ſcientia creſcat et adornetur.

Quin et iter, quod per Germaniam, Heluetiam et Galliam primo quoque die inſtituere certum eſt, ſcientiae haud ingratum vel inutile fore ſpero. Nouis tunc diuitiis onuſtus domumque redux, vltimae totius huiusce operis parti, quae tamquam Supplementum atque Mantiſſa Muscologiae Recentiorum erit, conficiendae operam dabo.

Haec fata ac ſtatum ſcientiae vltimis elapſi ſeculi inchoantisque primis annis ſiſtet; nempe quid lucri fecerit Muscologia, quae damna experta ſit, quid actum fuerit et agendum ſuperſit, qui viri in muscorum inueſtigatione eminuerint et quae illorum ſcriptis et iconibus fides ſit, declarabimus; inde ſpecies iam a nobis deſcriptas obſeruationibus tam criticis quam hiſtoricis illuſtrabimus, ſynonymiam emendabimus;

 ſpecies

ſpecies incertas abolebimus, ſub duplici nomine militantes caſtigabimus, nuperius detectas accurate deſcribemus et iconibus ornabimus, genera Hedwigiana quidem, quantum per ſcientiae recentiores progreſſus obſervationesque nouas licebit, ſeruare tentabimus at commodius et firmius inſtituemus, methodumque non prorſus nouam ſed forte baſi ſtabiliore nitentem, periſtomate ſolo ad genera condenda aſſumto, proponemus; totam tandem muscorum disciplinam ita explanare ac in propatulo ponere conabimur, vt illorum inueſtigatio gratior minusque ardua tironibus fiat. Vt autem maximi huius aetatis Botanici incepto faueant nobisque amica auxilia ſuppeditent, iterum obſecramur nec repulſam laturos ſperamus, iamdiu experti, quantâ beneuolentia, quanto ardore omnes boni doctique ſcientiae incrementa promoueant, noſtrosque labores benigne adiuuantibus manibus leuauerint.

Dabam Gothae, quarto Idus Quintiles 1802.

AVCTO-

AVCTORVM ET LIBRORVM INDICI ADDENDA.

Dickſ. faſc. IV. pl. Crypt. Iacobi Dickſon faſciculus quartus plantarum Cryptogamicarum Britanniae. Lond. 1802. 4.

Gled. Meth. fung. D. Ioh. Gottl. Gleditſch Methodus fungorum. Berolini 1753. 8.

Hedw. Sp. Muſc. Iohannis Hedwig Species muſcorum frondoſorum: opus poſthumum editum a Schwaegrichen. Lipſiae 1801. 4.

Schrad. Bot. Journ. Iournal für die Botanik, herausgegeben vom Medicinalrath Schrader. Göttingen 1799. 1800 et 1801. 4 Vol. 8.

Swartz.

Swartz. Musc. frond. Suec. Olai Swartz Diſpoſitio ſyſtematica muſcorum frondoſorum Sueciae. Erlangae 1798. 12.

Vſt. Ann. Bot. Vſteri Annalen der Botanik. Zürch.

Wib. fl. Werth. Primitiae Florae Werthemenſis auctore Wibel. Ienae 1799. 8.

MVSCO-

MVSCORVM FRONDOSORVM

CLASSIS IV

DIPLOPERISTOMATI

SECTIO I.

PERISTOMATE DENTATO-CILIATO

a) *Dentibus apice liberis*

24. BRIVM *).

Germ. Knotenmoos. *Gall.* Bry.

Obſ. Nomen antiquum in Dioscoride ac Plinio occurrens et pariter ac *Hypnum* apud eos auctores *Vsneae* ſpeciem quamdam deſignans. In libro primo περι γυναικων incerti auctoris at Hippocrati inſcripti fucus ſeu lichen quidam ſub nomine *Bryi maritimi* in cataplasmate adhibendus memoratur. Dillenius autem nomen illud generi proprio impoſuit, Hedwigius retinuit. *Hedw. fund. musc. V. II. p.* 94. *Eiusd. ſp. Musc. p.* 178. *Schr. Gen. pl. n.* 651.

Bryum *Hedw. Schreb. Gmel.* Bryum et Mnium *Dill. Linn. Hall. Neck. Linn. iun.* Hypnum *Schrank.* Luida et Mnion *Adans.*

Flos

*) *Germ.* Knotenmoos. Jungfernmoos. *Holl* Knopmos. *Dan.* Knudemoos. Knutmoos. *Isl.* Gambermoos. *Suec.* Knutmossa. *Angl.* Threadmoss. *Ital. Hisp.* Brio. *Gal.* Bri.

Flos dioicus rarius monoicus. Masculus terminalis capituliformis. Foemineus terminalis. Periſtoma duplex. Externum dentibus ſedecim latiusculis, acutis. Internum membranaceum, plicato-carinatum, laciniatum, laciniis latiusculis capillaribusque alternis. Musc. Rec. v. II. t. III. f. 25.

1. *Capſula erectâ.*

1. **B.** *androgynum* trunco erecto, ramoſo; foliis lanceolatis, ſiccitate crispu- 340.
lis; pedunculis capituliferis capſuligerisque; capſulae erectae ouatae operculo conico.

Bryum androgynum foliis lanceolatis ductoloſis, crispabilibus, flore masculo longo pedunculato nudo, ſporangio oblongo erecto, operculo conico *Hedw. ſp. musc. p.* 178. *B. androgynum. Eiusd. fund. musc. v.* I. *t.* V. *f.* 33 - 36. *v.* II. *p.* 94. *Eiusd. Theor. Gener. t.* XIV. *B. androgynum* ſurculis ſubdiuiſis, foliis lanceolato-linearibus, erectis; capſulis cylindricis erectiusculis, operculis apiculo obtuſo ſubincuruo. *Swarz. Musc. frond. Suec. p.* 46 *B. androgynum* ſurculo ramoſo erecto, foliis lanceolatis patulis, thecis cylindraceis operculis acuminatis, ſetâ terminali. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 962. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1306. *Mönch. pl. Marp. p.* 743. *Lumn. fl. Poſon. n.* 1082. *Laich. pl. Eur. p.* 485. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1336. *B. androgynum. Web. ſpic. fl. Gotting. p.* 122 — *Leyſ. fl. Hall. n* 1098. *Timm. prodr. fl. Meg. n.* 857. phr. Linn. *Roth. fl. Germ.* I, *p.* 472. III. *p.* 227. *Mnium androgynum* caule ramoſo androgynum. *Linn. ſp. pl. p.* 1574. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 700 *Linn. iun. meth. musc. in Ludw. p.* 363 *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 46. *Weiſſ. crypt. Gött. p.* 163 *Poll. pl. Pal. n.* 982. *Wulf. fl. Bor. p.* 54. *Fl. Ingr. p.* 168. *Linn. fl. Suec. n.* 968. *Gunn. fl. Norw. n.* 816. *Oed. fl. Dan. t.* 299. *Huds. fl. Angl. p.* 403. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 706. *Neck. fl. Gallo-Belg. v* II. *p.* 448. *La Mark. fl. Franc. v* I. *p.* 36. *All. fl. Ped. n.* 2439. *Panz. Pflanz. Syſt.* XIII *th. v.* II. *p.* 190. — *Mnium anguſtifolium* capitulo puluifero, ouato, glabro, foliato, globoſo, ſurculis ſimplicibus ramoſisque. *Neck. meth. musc. p.* 234. — *Mnium* perangustis et breuibus foliis. *Dill. musc. p.* 230. *t.* 31. *f.* 1. — *Mnium* caule ſimplici, caulibus roſiferis, ſubnudis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1854.

Mnion

Mnion. *Adans. fam. Plant. v.* II. *p.* 493.

Hypnum androgynum. *Schrank. Bayers. fl. v.* II *p.* 469.

Muſcus trichodes, paruus, capitulo glomerato, ſeu botryoide. *Mich. Nou. gen. p.* 108. *t.* 59. *f.* 8. *H. K.*

Muſcoides, quod muſcus capillaceus minimus, capitulo minimo puluerulento. *Vaill. prodr. p.* 87. *n.* 1. *Bot. Par. t.* 29. *f* 6. *a. b. c. Tourn. Inſt. p.* 552. *Mor. Hiſt. Oxon. p.* III. *p.* 630. *it. Muſcus* coronatus, minimus etc. *ibid. p.* 631. *t.* 7. *f.* 20. *Buxb. Comm. Acad. Petrop.* III. *p.* 273. *t.* 14. *f.* 2.

Germ. *Zwitterartiges Knotenmoos. Zwitter-Sternmoos. Panz.* Gall. *Bry androgyn. Mnie androgyn. Le Mark.* Angl. *Vpright Mnium Huds. Little globular headed Mnium. Lightf.* Norw. *Tull moſſa. Tull maerle.*

Ad terram, putridos truncos, virgaltorum inciſorum ſtipites, in ſiluis pratisque vliginoſis totius Europae habitat, et in Alpes editiores ex. gr. in montem *Mole* aſcendit, caeterum in Heluetiâ planiori vix occurrens. In Angliâ, obſeruante Dillenio, loca etiam arenoſa, ſicca, ericetorum aggeres incolit. Vere floret, rarius capſulas profert, quas ſemel tantum in Angliâ vidit Dillenius, vitâ per innouationes e latere continuatâ.

Truncus erectus, breuis, primum ſimplex, poſt floreſcentiam vero e latere inferius ramoſus, inferne ſordide fuscus, ſuperne viridis. Folia circa caulem quinqueſariam laxe diſpoſita, ouato-oblonga, lanceolata, acutiuscula, ductulorum faſciculo fuſco-viridi ſub apicem euaneſcente baſi in truncum longius decurrente inſtructa, margine integerrima, pallide viridia, inferiora ſordide rufa, in recenti vel humidâ plantâ patula, in ſiccâ cauli appreſſa, criſpula. Perigonialia quinque caulinis ſimilia, teneriora, conniuentia. Flos maſculus in eodem indiuiduo quam foemineus terminalis, e genitalibus numeroſiſſimis, cordiformibus, nudis, ſubſeſſilibus, in capitulum pedunculo pallido duas ad quatuor lineas longo impoſitum aggregatis conſtans. Folia perichaetialia caulinis ſimilia. Pedunculus

lus theciger terminalis, erectus, octo circiter lineas longus, aliquando tamen et vncialis. Calyptra tenera, inferius alba, ſuperne fulua, lateraliter fiſſilis. Theca ouato-oblonga, erecta, ſiccitate leuiſſime inclinata, rufa, aetate ſtriata. Operculum conicum apiculo obtuſo ſubincuruo. Periſtoma externum e dentibus ſedecim acutis, internum e membranâ plicato-carinatâ, laciniatâ, laciniis dimorphis.

Quare celeb. Swarzius *loc. cit.* plantam noſtram inter *Brya* dioica retulerit, non capio, cum inter omnes Botanicos monoicam eſſe conueniat.

2. B. *macrocarpon* trunco erecto ramificante; foliis ouato-lanceolatis, concauis, marginibus reuolutis, pilo ramoſo terminalis; capſulae erectae ouatae operculo obtuſe conico. 341.

Bryum Macrocarpon foliis in faſtigio imbricatim congeſtis, ouato-lanceolatis, concauis, marginibus reuolutis piliſque ex apice ramoſis. *Hedw. muſc. frond. v.* III. *p.* 27. *t.* 10. *Eiusd. ſp. Muſc. p.* 178.

Germ. *Langfrüchtiges Knotenmoos.* Gall *Bry a long fruit.*

Ex Inſulis auſtralibus relatum vbi probabiliter in locis turfoſis habitat. Tempus floreſcentiae ignotum. Duratio perennis.

Truncus ſemuncialis, innouationibus ramoſus, radiculis numeroſiſſimis obſitus, firmulus. Folia imbricata, ouato-lanceolata, margine vtrimque reducto, ductulorum faſciculo totam longitudinem metiente indeque in pilum ramoſum excurrente inſtructa. Folia inferiore iſtâ productione deſtituta videntur. Perichaetialia anguſtiora pilo longiora ramoſioreque terminata. Pedunculus terminalis, ſolitarius, ſubuncialis, erectus, rutilans. Calyptra obſeruanti defuit. Theca recta, ouata, maturitate ferruginea. Operculum obtuſe conicum, dilutius coloratum. Periſtoma externum e dentibus ſedecim breuibus, obtuſis, inflexis; internum tenerrimum, laciniatum. An proceſſulis inſtructum ſit vniformibus, dimorphisve auctor ob periſtomium ſemideſtructum deprehendere non potuit.

2. Capſula cernua.

8\. B. *ſquarroſum* trunco erecto ſubramoſo; foliis quinquefariis reflexis; capſulae oblongae erecto-cernuae operculo ſubconico acuto. 342.

Bryum ſquarroſum erectum, ſimplex, foliis omnibus reflexis perigonialibus erectiuſculis, ſporangiis erecto-cernuis; operculo ſubconico-acuto. *Hedw. ſp. Muſc. p.* 186. *t.* XLIV. *f.* 6-11 *B. ſquarroſum* ſurculis ſimpliciuſculis confertis, ferrugineo-tomentoſis, foliis quinquefarie imbricatis, ouatis, acutis, reuolutis; capſulis oblongis, obliquis. *Swarz Muſc. frond. Suec. p.* 48 *B. ſquarroſum* antheris obliquis, foliis quinquefariam imbricatis, recuruis, caule ferrugineo-tomentoſo, *Linn. ſp. pl. p.* 1585. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 702. *Syſt. Veg. p.* 949. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II *p.* 1337. *Laich. fl. Eur. p.* 485. *Timm. prodr. fl. Meg. n.* 840 *Fl. Ingr. p.* 70 *Linn. fl Suec n.* 1017. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1237. *Panz. Pflanz Syſt.* 13 *th. v.* II *p.* 256. — *Bry à feuilles recourbées. La Mark. Encycl. Bot. v.* I. *p.* 494.

Mnium ſquarroſum caule ferrugineo tomentoſo, foliis quinquefariam imbricatis recuruis, capſulis obliquis. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 364. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 47.

Paludella. Ehrh. Phytophyl. 69.

Muscus paluſtris, foliis reflexis, cauliculos quinquangulos formantibus. *Buxb. Cent.* IV. *p.* 36. *t.* 65. *f.* 1.

Germ. *Sparrigtes Knotenmoos.* Gall. *Bry rude. Bry à feuilles recourbées. La Mark.*

In Europae borealis paludibus apricis, praeſertim in Sueciâ, in ducatu Megapolitano, prope *Mollen* in Ducatu Luneburgenſi, in Saxoniâ ſuperiore haud procul ab oppidulo *Döben*, vbi *Schwägrichen* primus inuenit, in Ingriâ etiam prope *Catharinenhof* habitat. De floreſcentiae tempore ſilent auctores. Duratio perennis.

Truncus erectus gracilis, ſubſimplex nempe circa ſummitatem vnum alterumve ramulum proferens, ad apicem vsque tomento ferrugineo e radicularum eleganter ramificatarum denſa congerie inſtar velleris indutus, vnde ipſe numquam in conſpectum venit. Folia parua, carinato-conuexa acuta, ductulorum faſciculo valido ad apicem vsque percurſa, margine integerrima, at pronà ſuperficie ad augmentum maximum hirtella, laete viridia, omnia reflexa, laxe imbricata, trunco quinquefariam circumpoſita. Perigonialia, perichaetialiaque ſimilia erectiuscula. Pedunculus terminalis, erectus, bi triuncialis, laeuis, rubens. Theca elongata, leniter arcuata, erecto-cernua, fuscella. Operculum depreſſum centro in cuspidem paruam eleuato. Periſtomium in meo exemplari fere penitus deſtructum obſeruare non potui. Calyptra nulli viſa.

Linneus iunior pro Mnio habebat pariterque Swarzius, qui inter Brya flore masculo disciformi, quae Mnium Hedwigianum ſiſtunt, retulit. Hedwigius vero florem masculum capituliformem declarat Bryoque adnumerat.

Hanc ſpeciem ab *Hypno ſquarroſo* diſtinctiſſimam eſſe Linneus *ſp. pl. p.* 1585. monet; cuius moniti Hallerus aut negligens aut immemor Buxbaumii ſynonymon ad *Hypnum ſquarroſum* falſo retulit Quin et ipſe Linneus e Buxbaumii phraſi ſuam *H. ſquarroſi* in *Syſtemate Naturae* definitionem deſumſiſſe videtur, quae definitio minus accurata eſt, cum folia huiusce *Hypni* quinquefaria non ſint.

3. *Capſula nutante.*

4. B. *dendroides* trunco erecto; ramis verticillatis, alterne ramoſis; foliis lanceolato-ſubulatis, ſerratis; capſulae nutantis operculo conico-roſtrato. 343.

Bryum dendroides capſulis nutantibus, ſurculis erectis, ramis verticillatis terminatis, ramulis alternis, foliis ſerratis. *Linn. iun. meth. musc. p.* 374. *t.* 4. *f.* 2. *Act. Med. Suec. v.* I. *p.* 196. *t.* 14 *f.* 2. *Syſt. Veg. p.* 949. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1337. *Panz. Pflanz. Syſt.* XIII. *th. v.* II. *p.* 264.

Germ.

Germ. *Baumförmiges Knotenmoos. Bäumchen - Knotenmoos*, *Panz.* Gall. *Bry arboré. Bry petit arbre.*

In inſulâ Iauâ primum detectum eſt. Abhinc e Nouâ Hollandia *Cap de Diemen* Billarderius retulit et amice communicauit. Quo tempore floreat ignoramus. Duratio certe longaeua.

Truncus erectus, ſublignescens, annotinus, e baſi ſurculifer, ſurculis ſub apicem iam diuiſis, ſquamoſus, ramoſus, ramis terminalibus, verticillatis, octo vel decem, aliis minoribus, ſterilibus, baſim verſus paululum incraſſatis, recuruis: aliis longioribus, fertilibus, apice iterum diviſis. Folia imbricata, ſiccitate humiditateque pariter patula, e baſi amplexicauli ſubcordiformia, longe lanceolata, neruo euidentiſſime in apicem producto inſtructa, margine ſerrata, obſcure viridia. Pedunculi in trunco ramisve compoſitis terminalis, filiformes, erecti, aggregati, vnciales, purpurei. Capſula ſubcylindrica, attenuata, nutans, ferruginea, euacuata ſulcata. Operculum longum, conico-roſtratum. Periſtoma congenerum dentibus exterioribus luteis. Calyptram non vidi.

6. B. *Zierii* trunco erecto; ramis longioribus, teretibus; foliis imbricatis, ouato-concauis, apiculatis; perichaetialibus maioribus, abſimilibus; capſulae e collo longo clauato-ouatae nutantis operculo breui, pyramidali. 344.

Bryum Zierii erectum radiculoſum innouationibus ſub flore diuiſum, foliis imbricatis, concauis, apiculatis, ſporangiis apophyſi longâ clauatis, e pedunculo arcuato. *Hedw ſp. musc. p.* 182. *t.* XLIV. *f.* 1-4. *B. Zierii* capſulis pendulis, clauatis, elongatis, ſurculis teretibus, foliis radicalibus patentibus longioribus. *Dicks. faſc.* II. *p.* 8. *t.* IV. *f.* 10.

Germ. *Zierſches Knotenmoos. Keulenförmiges Knotenmoos.* Gall. *Bry de Zier. Bry à maſſue.*

Elegantiſſimum muscum primus omnium detexit *Zier* ad aggeres humidos in Alpibus Scoticis prope *Aberfeldy*; inde amicus *Green* in monte *Arennig*

Arennig Walliae in angulis rupium verticalium denſis at non adeo magnis caeſpitibus creſcens legit; tandem et Germaniae incolam in Sudetis acerrimus muſcorum inueſtigator *Ludwig* reperit. Tempus floreſcentiae tacent auctores detectoresque. Duratio perennis.

Truncus erectus, breuiſſimus, ſub primordiis omnino ſimplex, at innouationibus ſub ipſo flore imo inter ipſa floris perichaetialia folia erumpentibus ſingulis binisve ramoſus. Ramuli trunco primordiali longiores, erecti, teretes, *Bryi argentei* ſurculis ſimillimi, ſimpliciſſimi. Folia in ramulis denſe imbricata, ouato-concaua, trunco appreſſa, minime eneruia contra Dickſoni ſententiam ſed neruo craſſo rubente in apiculum ſiccitate praeſertim reflexam producto inſtructa, eleganter reticulata, ſuperiora ex albido viridia, inferiora xerampelina, nitentia. Folia trunci primitiui infima aetate ſemideſtructa, vix conſpicienda; ſuperiora vero ſeu perichaetialia foliis ramorum longe maiora formaque abſimilia, nempe patentia, lanceolata, acuminata, neruo validiuſculo inſtructa. Pedunculus in trunco primordiali terminalis, ramulis triplo longior, arcuatus, laeuis, rubens, in collum longum apophyſin mentiens ſenſim dilatatus. Capſula nutans, clauato-ouata, dilute ferruginea ſeu xerampelina cum ſericeo ſplendore; apicem verſus pallidior. Operculum breue in pyramidem depreſſam acuminatum, thecae concolor. Periſtomatis exterioris dentes ad medium vsque ferrugineo-rubentes, inde ad apicem vsque albi, ſtriati. Periſtomium internum laciniato-ciliatum album. Calyptra non viſa.

Bryum argenteum habitu tereti nitido ſummopere refert; at capſulae formae facile ab eo caeteriſque congeneribus diſtinguitur.

4. *Capſulâ pendulâ.*

6. B. *dichotomum* trunco erecto ex innouationibus longiuſculis ramoſo; 34
foliis imbricatis, ouato-lanceolatis, apiculatis; capſula ouata ſubpendula.

Bryum dichotomum foliis ouato-lanceolatis, apiculatis, imbricatis, ſporangiis ouatis, ſubpendulis. *Hedw. ſp. Muſc. p.* 183. *t.* XLII. *f.* 8-12.

Germ.

Germ. *Zweyſpaltiges Knotenmoos.* Gall *Bry dichotome.*

In Noua Seelandia habitat. Tempus floreſcentiae latet. Duratio perennis.

Truncus erectus, primum ſimplex inde duabus tribusve innouationibus proxime ſub flore foemineo erumpentibus grandiusculis ramoſus, et quaſi dichotomus. In flore masculo vna tantum innouatio praeſens. Rami erecti, teretes, ſimpliciusculi. Folia imbricata, concaua, ouato-lanceolata, neruo conſpicuo in apiculam producto inſtructa, margine integerrima, laete viridia. Pedunculus in trunco primordiali terminalis, vaginulae notabili craſſiusculae implantatus, flexuoſus, vncia breuior, rubens. Capſula ſubpendula, ouata, fusca. Periſtomii externi dentes ſedecim, transverſe ſtriati, crocei, extremitate albi; periſtomium internum album. Calyptra et operculum obſeruanti defuerunt.

7. B. *pulchellum* trunco erecto, ſimplici; foliis lanceolatis, integerrimis; pedunculo flexuoſo; capſulae pendulae e rotundo ouatae operculo conico acuto. 346.

Bryum pulchellum trunco exiguo, erecto, foliis lanceolatis, integerrimis; thecis ſubrotundis pendulis. *Hedw. musc. frond. v.* III. *p.* 96. *f.* 38. B. *Eiusd. ſp. Musc. p.* 180.

B. pulchellum ſurculis ſimplicibus lanceolatis erectis, capſulis ſubrotundis, pendulis; ſetis ſubflexuoſis tenuiſſimis. *Swarz. Musc. frond. Suec. p.* 48.

Germ. *Niedliches Knotenmoos.* Gall. *Bry joliet.*

In Laponia, Suecia ad ripas fluuiorum alpeſtrium et in Alpibus Saanenſibus Heluetiae, vbi anno 1796 primus legi, hucusque tantum repertum eſt. Vere floret. Sub aeſtatis finem opercula decutit. Perennat.

Truncus erectus, gracilis, duas tres lineas in Hedwigianis baſi forte truncatis, in meis vero non raro ſex ad octo metiens, ſimplex, rarius ſub apice ſemel innouans, fusco-rutilans, baſim verſus tomento radiculoſo obſitus

obſitus. Folia inferiora minuta, alterna, diſſita, ouato-lanceolata, patula, ſuperiora conferta oblongo-lanceolata, acuminata, erecta, longiora; omnia margine integerrima, ductulorum faſciculo colorato ad apicem vsque percurſa, amoene virentia. Pedunculus terminalis, ſolitarius, tenuis, ſaepe vnciam et vltra longus, flexuoſe aſcendens, ſummitate incuruus, ſenio tortilis, rutilans. Calyptra anguſta, luteſcens. Capſula pendula. Theca e rotundo ouata, euacuata vrceolata, maturitate cinnemomea, pro pedunculi longitudine parua. Operculum conicum acutiuſculum, rutilans. Periſtoma externum luteſcens, dentibus ſtriis fuſceſcentibus notatis; internum e membranà in proceſſus ſedecim pyramidatos perforatos, aliis interpoſitis, producta, album.

Specimina mea ab Hedwigianis trunco longiore, et capſulà minus rotunda paulum recedunt, caeteris omnino conuenientibus.

8. **B. carneum** trunco erecto, ſubſimplici; foliis lanceolatis, remotis, tenerrimis; capſulae pendulae ouatae operculo obtuſo mammillari. 347.

Bryum carneum antheris pendulis, ſubgloboſis, foliis acutis, alternis. *Linn. ſp. pl. p.* 1587. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 702. *Syſt. Veg. p.* 949. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1337. *Laich. pl. Eur. p.* 485. *Leers. fl. Herb. n.* 849. *Plan. ind. Erf. p.* 230. *Roth fl. Germ. v.* I. *p.* 474. *v.* III. *p.* 231. *Linn. fl. Suec. n.* 1011. *Oed. Enum. Dan. n.* 986. *Retz. prodr. fl. Scand. n.* 1241. *Mull. fl. Frid. n.* 202. *Huds. fl. Angl. p.* 414. *Dem. Bot. v.* III. *p.* 388. *All. fl. Ped. n.* 2472. *Crantz. Inſt. p.* 51. *Panz. Pfl. Syſt.* XIII. *th. v.* II *p.* 1337. *Geſ.n. tab. Phyt. t.* 61. 1357. 26. *B. carneum* ſurculis ſimplicibus, foliis lanceolatis remotis, capſulis ouatis pendulis. *Swarz. Muſc. frond. Suec. p.* 47. B. *carneum* ſurculis erectis ſimplicibus, baſi ramoſis aut ſemibifidis, foliis lanceolatis diſtinctis pallidis, capſulis ſubrotundis pendulis. *Vill. pl. Dauph. t.* III. *p.* 886. B *carneum* ſurculo annotino ſtipitifero, operculis capitulorum obtuſis, capitulis ſubrotundis cernuis. *Neck. meth. muſc. p.* 202. B. *carneum*, *Schrad. ſpic. fl. Germ. p.* 70. phr. Hedw. — *Bryum delicatulum* foliolis lanceolatis, remotis tenerrimis; thecis ouatis, pendulis, operculo obtuſo. *Hedw. muſc. frond. v.* I. *p.* 52. *t.* 20. *Eiusd. ſp. Muſc. p.* 73. *Timm. prodr. fl. Meg. n.* 839. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1209. — *Bryum* lanceolatum, pellucidum,

capſulis

capſulis ſubrotundis, pedunculis carneis. *Dill. muſc. p.* 400. *t.* 50. *f.* 69 — *Bryum* foliis lanceolatis, rarioribus, capſulis ouatis, pendulis. *Hall. hiſt. ſt. Helu. n.* 1334. *t.* 45. *f.* 6. *Eiusd. Enum. St. Helu. p.* 116. *n.* 35. *t.* 4. *f.* 6. — *Bryum* nitidum etc. *Rac. Syn. ſt. Brit. p.* 102. *n.* 52. 53.

Mnium carneum foliis acutis, alternis, capſulis ſubgloboſis. *Linn. iun. meth. muscor. apud Ludw. p.* 366. *Hoffm. Deut. ſl. v.* II. *p.* 51. *Luida. Adans. fam. pl. v.* II. *p.* 492.

Muscus ſtellaris, humilis, capitulis pendulis. *Buxb. Cent.* II. *p.* 8. *t.* 2. *f.* 6. — *Budd. hort. ſicc. v.* II. *fol.* 33.

Germ. *Fleiſchfarbiges Knotenmoos.* Gall. *Bry incarnat.* Angl. *Fleſh colour'd Bryum. Shining Bryum. Huds.*

In Angliâ, Sueciâ prope Upſaliam, Germaniâ circa Chemnitium, Lipſiam, in Episcopatu Hildeſienſi, Palatinatu, Thuringiâ etc. in Galliâ prope Lugdunum et in Delphinatu; in Heluetiae-ſubmontanae pascuis humidis ad foſſarum margines quos ſtratis ſericeis veſtit, et Pedemontii vmbroſis ſubhumidis gregatim habitat. Opaca vmbroſa amat, tamen et in arenoſis ſubhumidis etiam reperitur. Auguſto floret; Aprili inſequentis anni capſulas maturat. Perenne eſt.

Truncus duas tres lineas longus, erectus, radicibus plurimis fuscellis terrae adhaerens, primo ſimpliciſſimus, inde innouationibus vnâ, duabus tribusve e trunco primordiali paulo infra florem erumpentibus ramoſus, inferne obſcure fuscus, ſuperne dilute virens. Rami trunco primordiali longiores, erecti, teretes, caule rubello, numquam capſuligari, plerumque bini, rarius ſinguli ternive. Folia in trunco ſparſa, diſſita, minuta, lanceolata, planiuscula, baſi anguſtâ trunco affixa, tenerrima, ductulorum fasciculo rubello ad apicem vsque percurſa, laete viridia: ſuprema perichaetialia ſimilia, longiora, confertiora, erecta. Pedunculus in trunco primordiali terminatis, erectus, ſolitarius, aliquando gemellus, quatuor ad nouem lineas longus, imo e Dillenii icone vncialis, apice arcuatus, cerneus. Calyptra exigua, ſtraminea, lateraliter fiſſa. Capſula pendula.

 Theca

Theca ouata vel ouato-rotunda, rubella, maturitate fuſca, euacuata baſi contracta. Operculum obtuſum, mammillare, margine exſtante obſcurius coloratum. Periſtomium externum e dentibus ſedecim reflexilibus, transverſe ſtriatis, ferrugineis; internum vt in praecedente figuratum lutescens.

Stirps dioica, ſummopere polymorpha quae pro ſoli conditione non tantum ſtaturâ et ramificatione ſed et thecae forma ab ouata ad ſubrotundam ludente variat, ſaepe adeo puſilla vt vix agnoscas. Hanc varietatem Hedwigius pro ſpecie propria primum habuit, et *Bryum delicatulum* nominauit: poſtea tamen a *Bryo carneo* haud diuerſam eſſe bene vidit, nomen tamen ſpecificum Linneanum aboleuit, quod nos reſtituimus vtpote ſolemne et haud improprium.

Bryum carneum v. β. Huds. fl. Angl. p. 414. ſtirps Hedwigiana procul dubio eſt, vt et *Dill. ic. cit. fig. A et B.*

A praecedente quod ſatis refert, foliis laxioribus, minus acuminatis, pallidioribus, pedunculo breuiore non flexuoſo, capſula magis elongata, operculo obtuſiore, et periſtomate externo non lutescente ſed ferrugineo optime diſtinguitur.

9. B. *argenteum* trunco erecto, ramis teretibus obtuſis; foliis denſe imbricatis, ouatis, concauis, apiculatis, ſuperne parenchymatis defectu argenteis; capſulae pendulae oblongae operculo obtuſe conico, breui. 341

Bryum argenteum foliis ouatis concauis piliferis, imbricatis, ſporangiis oblongis, pendulis, operculis conuexis. S. *Hedw. ſp. musc. p.* 181. *Eiusd. fund. Musc. v.* II. *p* 94. *t.* VI *f.* 29. *B. argenteum* ſurculis ſimplicibus confertis teretibus, foliis imbricatis oblongis concauis adpreſſis, apice ſubulatis, capſulis oblongis nutantibus. *Swarz. Musc. frond. Suec. p* 47. B. *argenteum* ſurculo ramoſo erecto foliis oblongis apice ſubulatis, denſe imbricatis, thecis nutantibus oblongis, operculis conuexis, ſeta axillari. *Willd. prodr. fl.* B. *r. n.* 963. *Mönch. pl. Marp. p.* 744. B. *argenteum* ſurculis cylindricis imbricatis teretibus. *Thunb. fl. lap. p.* 342. B. *argenteum* antheris pendulis, ſurculis cylindricis, imbrica-

imbricatis, teretibus. *Thunb. fl. Iap. p.* 342. B. *argenteum* antheris pendulis, ſurculis cylindricis, imbricatis laeuibus. *Linn. ſp. pl. p.* 1686. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 702. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 367. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1337. *Laich. pl. Europ p* 485. *Curt. fl. Lond. t.* 164. β. *Weiſs. Crypt. Gött. p.* 199. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 112. *Scop. fl. Carn. ed.* 2. *n.* 1310. *Poll. pl. Pal. n.* 1015. *Timm. prodr. fl. Meg. n.* 838. *Schreb. ſpic. fl. Lips. p.* 82. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1308. *Roth. fl. Germ. v* I. *p.* 473. *v.* III. *p.* 229. *Reyg. fl. Ged. p.* 172. *Linn. fl. Suec. n.* 1009. *Oed. fl. Dan. t.* 880. *f.* 2. *St. Iſl. p.* 212. *Huds. fl. Angl. p.* 413. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 735. *Gort. fl. Belg. p.* 310. *Neck. fl. Gall. Belg. v.* II. *p.* 452. *La Mark fl. Franc. v.* I. *p.* 50. *Dalib. Par. p.* 321. *All. fl Ped. n.* 2475. *Panz. Pflanz. Syſt.* XIII. *th. v.* II. *p.* 257. B. *argenteum* ſurculis erectis baſi ſubramoſis, foliis ouato-ariſtatis in cylindro argenteo appreſſis, capſulis oblongo-obtuſis pendulis. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 885. B. *argenteum* ſurculo nitido arcte imbricato, foliis ouatis concauis, capitulis ouatis nutantibus, ſtipite ſubradicali. *Neck. meth. muſc. p.* 201. — *Bryum* pendulum julaceum argenteum et ſericeum. *Dill. muſc. p.* 392. *t.* 50. *f.* 62. — *Bryum* caulibus teretibus, capſulis ouatis, acuminatis, pendulis. *Hall. hiſt. ſt. Helv. n.* 1821.

Hypnum argenteum. Schrank. Baiers. fl. v. II. *p.* 469.

Luida. Adans. fam. pl. v. II. *p* 492.

Muſcus ſquamoſus argenteus erice folio *Vaill. Bot. Par. p.* 134. *t.* 26. *f.* 3. *Tourn. Inſt. p.* 555. *Mons. Hiſt. Ox. p.* III. *p.* 629. *t.* 6. *f.* 17.

Germ. *Silberfarbiges Knotenmoos.* Gall. *Bry argenté.* Angl. *Silver-Bryum.*

In tectis, muris, rupibus, ſaepibus, agris, nemoribus totius Europae gregatim habitat. In Iaponia etiam in regionibus riui Oggauae Thunbergius legit Autumno floret; anni inſequentis vere capſulas educat et maturat. Vita longaeua.

Truncus erectus, duas ad tres lineas longus, maximâ pro parte terrâ ſepultus, radicibus fuſcellis adfixus, primum ſimplex, at peractâ foecundatione illico innouationes nonnullas infra florem protrudens, ramoſusque

ſusque euadens. Rami ſimplices rarius ramoſiuſculi, teretes, apice incraſſatis, obtuſiuſculi, quatuor ad ſex lineas longi, ſericeo-argentei. Folia in trunco primordiali vix conſpicienda, plerumque ſemideſtructa in ramis inferne laxius diſpoſita, ſuperne denſe imbricata, trunco arcte appreſſa apicibus tamen non nihil exſtantibus, ouata, concaua, elegantiſſime reticulata, ductulorum faſciculo tenui viridi in apiculam abeunte inſtructa, parte ſuperiora parenchymate deſtitutae, vnde illis nitor argenteaque facies, quam Pollichius aliique Botanici e lanugine quadam oriri ſomniarunt. Perichaetialia caulinis longiora, ouato-lanceolata, vix concaua. Pedunculus in trunco annotino, innouationibusve primordialibus terminalis, vnde cum truncus primarius breuiuſculus ſit partimque terrae immerſus fere baſilaris apparet nonnullisque Botanicis idcirco axillaris dictus, ſolitarius, rariſſime gemellus, ramis duplo circiter longiori apice incuruatus, inferne purpureus, ſuperne pallidus. Calyptra cito decidua, ſubulata, lateraliter fiſſilis, e viridi fusca. Capſula pendula. Theca oblongo-ouata, teres, maturitate luteo-aurea, tandem purpurascens. Operculum breue, potius obtuſe conicum margine explanato quam conuexum, aurantiacum. Periſtoma externum lutescens in capſulâ effoetâ rubedine mixta. Internum laciniato-ciliatum.

In Carnioliae rupeſtribus capſulis longis, cylindraceis et pedunculis ſurculo non longioribus variat. *Scop. fl. Carn. ed.* 2. *v.* II. *p* 325.

Color ſurculi et foliorum, obſeruante Dillenio, autumno et hyemis initio virescit; poſtea plantulae ſplendorem argenteum adipiſcuntur, praeſertim ſi in ſolo aridiuſculo et inſolato crescant.

10. B. *julaceum* trunco erecto, ramis teretibus; foliis denſe imbricatis, ouatis, obtuſiuſculis, exapiculatis, viridibus; capſulae pendulae cylindricae operculo mammillari, breui. 349.

Bryum julaceum ſurculis cylindricis; foliis ouatis, concauis, obtuſiuſculis; thecis ouatis pendulis, operculo papillato. *Schrad. ſpic. fl. Germ. p.* 70. *n.* 2. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* 230. phr. Schrad. *Bryum filiforme* capſulis pendulis oblongis, caulibus teretibus, ramoſis, elongatis, foliis imbricatis, ouatis, apice concolore. *Dicks. faſc.* IV. *pl. Crypt.*

Crypt. p. 16. — *Bryum argenteum v.* β. *Linn. ſp. pl. ed. Reich. v.* IV. *p.* 479. *Neck. meth. muſc. n.* 1015. *Weiss. Crypt. Gött. p.* 202. *Poll. pl. Pal. n.* 1016. *Leys. ſl. Hal. n.* 1099. *Leers. ſl. Herb. n.* 846. *Timm. prodr. ſl. Meg. n.* 838. *Huds. ſl. Angl. p.* 413. *Panz. Pflanz. Syſt.* XIII. *th. v.* II. *p.* 264. — *Bryum* pendulum ſurculis teretibus viridibus. *Dill. muſc. p.* 394. *t.* 50. *f.* 63. *Bryum* trichodes capitulis reflexis, viridiſſimum, holoſericeum. *Eiusd. Cat. Giess. p.* 226. *App. p.* 86. *t.* 2. *f.* 1.

Mnium holoſericeum ſurculis baſi ſubramoſis, teretibus, foliis ouatis concauis mucronulatis imbricatis; floribus masculis ſeſſilibus, thecâ ouatâ pendulâ, ſetis e baſi ſurculorum. *Web. ſl. Werth. p.* 293. huc certe referendum.

Luida. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 492.

Muscus argentei perſimilis excepto colore. *Buddl. in hort. ſicc. Bot.*

Germ. *Kätzchenförmiges Knotenmoos.* Gall. *Bry a chatons.*

In iisdem locis cum praecedente habitat, ſed rarius inuenitur. Primum circa Gieſſam et inde in Angliâ in ambulacris horti Oxonienſis Dillenius legit. Dicksonus in Scotiae ſubalpinis humidis inuenit. Nuperrime in Germaniâ et Heluetiâ paſſim quoque repertum eſt. Autumno floret. Vere capſulae vigent. Perennat.

Truncus erectus, breuis, infra apicem ramoſus, ramis erectis trunco multo longioribus, ſimplicibus, teretibus, obtuſis. Folia denſe imbricata, cauli arcte appreſſa, apicibus non exſtantibus, concaua, ouata, faſciculo donata ſed in apiculam minime abeunte, laete viridia, nunc cum ſericeo ſplendore, nunc eo deſtituta. Perichaetialia maiora. Pedunculus in trunco annotino terminalis, ſemuncialis, vncialis, infra purpureus, ſuperne pallidior. Capſula pendula, ouata, maturitate purpurascens. Dillenius modo ſanguineam modo e luteo-viridi et rubro mixtam vidit. Operculum mammillare, nempe conuexum papillâ in medio extante, aurantiacum.

A *Bryo argenteo*, cum quo, contra Dillenii auctoritatem, ſuperiores coniunxerunt, Schraderus denuo et iure, vt nobis videtur, ſeparauit: nam habitus grandior, folia ouata in apiculam minime deſinentia, operculum non conicum ſed mammillare, color tandem viridis abunde diſtinguunt. Equidem color nihil ſpecifici habet, cum plantulas *Bryi argentei* iuniores virescere et tantum aetate colorem argenteum, vt ſupra dictum, induere conſtet. Hinc Lightfootius alios characteres ſpecificos praeteruidens aut pauci faciens cum praecedente coniunctum voluit; ſed forma foliorum et operculi vetat.

11. B. *alpinum* trunco erecto; ramis ſubaequalibus, tereti - ſubulatis; foliis imbricatis, ouato - lanceolatis, carinatis; capſulae pendulae obouatae operculo mammillari. 350.

Bryum alpinum ſurculis ramoſis, ramis teretibus, acutis, foliis imbricatis ouatis acuminatis, carinatis, erectis, purpurascentibus, capſulis oblongis pendulis. *Swarz. Musc. frond. Suec. p. 47.* B. *alpinum* ſurculis erectis craſſescentibus, baſi ramoſis, foliis lanceolatis, ſubariſtatis, pedunculis e baſi annotinis, capſulis turbinatis pendulis. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 889. *B. alpinum* antherâ pendulâ oblongâ, foliis ouatis, acuminatis, carinatis, ſurculis ramoſis, axillis pedunculiferis. *Linn. Mant. pl.* II. *p* 309. *Syſt. Veg. p.* 949. *Gmel. Syſt. Nat v.* II. *p.* 1337. *Laich. pl. Eur p.* 4*5. *Gunn. fl. Norw. n.* 1013. *Oed. fl Dan. t.* 987 *Retz. prodr. fl Scand. n.* 1212. *Huds. fl Angl. p.* 414. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 738. *Panz. Pflanz. Syſt.* XIII. *th. v.* II *p.* 26*. — *Bry des Alpes. La Mark. Encycl. Bot. v.* I. *p* 49*. — *Bryum* hypnoides, pendulum, ſericeum, corra inſigni atro - rubente. *Dill. musc. p.* 394. *t.* 50. *f.* 64.

Mnium alpinum ſurculo ramoſo, foliis ouatis, acuminatis, carinatis, axillis pedunculiferis. *Linn. iun. meth. musc. p.* 366. *Luida. Adans. fam. pl. v.* II. *p.* 492.

Germ. *Alpen - Knotenmoos.* Gall. *Bry des Alpes.* Angl. *Red Alpine Bryum. Alpine - Bryum Huds.* Norw. *Field - Skræa.*

In

In Alpibus Cambriae prope Llanberris, Scotiae, Norwegiae, praeterea in Thuringiae vdis montanis prope Isenacum, in Delphinatus Alpibus à *Chaillol le Vieux*, tandem in Alpibus Sanenſibus, vbi ad riuulum qui in lacum *Arnonaz* decurrit, in conuallium vliginoſis copioſe legi gregatim habitat. Primus omnium in Germaniâ et Heluetiâ reperi. Rupium humidas ſimas, latera madida montium et fontium vicinia amat. Auguſto menſe cum capſulis partim effoetis, partim operculo nondum decuſſo maturescentibus inueni. Dillenius thecas hyeme vigere dicit. Duratio perennis.

Truncus erectus, vncialis, longior, baſi plerumque humiditate perditus, primum ſimplex, poſtea ſub flore pluries innouans indeque ramoſus, aetate varie diuiſus, faſtigiatus. Rami ſubaequales, pollicem ſesquipollicem longi, ſimplices ramoſique, erecti, teretes, apicem verſus in ſubulam attenuati, caule amoene rutilante conſpicui, in juniori ſtirpe laete virides, in annoſa e purpureo fuscoque nigricantis. Folia in caule ſemideſtructa, ſqualida, ſordide fusca, in ramis inferiora laxa, remotiuscula, ſuperiora denſe imbricata, ouato-lanceolata, carinata, margine integerrima, ſiccitate leniter contorta, ductulorum fasciculo rubello ad apicem vsque percurſa, veſiculoſo-reticulata, nunc amoene viridia, vt Villarſius vidit, vtque in meis Helueticis ſpeciminibus cernere eſt, nunc purpurascentia, vt Dillenius de ſuis aſſirmat vtque in indiuiduis prope Iſenacam lectis, video. Pedunculus in trunco annotino primisve innouationibus, terminalis, ſolitarius, baſi leuiter arcuatus, vncialis, ſeſcuncialis, nigro-purpureus. Calyptra longa, lateraliter fiſſilis, purpuraſcens. Capſula pendula. Theca longe ouata, primum e viridi aurea, maturitate ſpadicea. Operculum breue, mammillare, thecae concolor, papillâ in centro ſaturatius coloratâ. Periſtoma generis. Externum lutescens.

Foliorum colore atro-rubente variat. Icon *Dillenii 64. C.* habitum plantae in ſtatu ſicco et inprimis ramorum faciem ſubulatam optime ſiſtit.

Hedwigius plantam nondum viſam ad *Dicranum* pertinere autumabatur et per litteras monebat: ſed iure inter Brya, quorum habitum omnino refert, militat.

12. B. *annotinum* trunco erecto, breuiſſimo; ramificante; foliis lanceolatis, 351.
acuminatis, remotis, ſerrulatis; capſulae pendulae oblongo pyriformis operculo mammillari.

Bryum annotinum trunco exiguo erecto vario, foliis teneris lanceolatis ductulorum faſciculo inſtructis, ſporangiis oblongo-pyriformibus nutantibus pendulisque, operculo conuexo apiculato pallido. *Hedw. ſp. muſc. p.* 183. *t.* XLIII. *Eiusd. fund. muſc. v.* II. *p.* 94. *B. annotinum* ſurculis erectis baſi diuiſis, foliis lanceolatis diſtinctis, capſulis oblongo-attenuatis pendulis. *Vill. pl Dauph. v.* III. *p.* 886. *B. annotinum* caule erecto ſubramoſo ſaepius bulbifero, foliis ouato-lanceolatis apice ſerrulatis capſulâ obouatâ nutante: operculo breui conico. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* 231. B. *annotinum* ſurculo ſubramoſo; ramis erectis; foliis ouato-lanceolatis, carinatis, acutis, ſurculis annotinis florigeris; capſulis nutantibus, operculo conico obtuſo. *Mönch. pl. Marp. p.* 744. B. *annotinum* antheris oblongis nutantibus, foliis ouatis, pellucidis, acuminatis, pedunculis ſubradicalibus. *Huds fl Angl. p.* 414. B. *annotinum* ſurculo capitulifero ſtelligeroque fragili erecto, ſterili reptante; primordialibus plumuloſis. *Neck. meth. muſc. p.* 232. B. *annotinum* ſurculus acaulibus, ſerioribus pedunculisque ſubradicalibus, foliis lanceolatis, acuminatis pellucidis remotis; capſulis oblongis pendulis. *Swarz. Muſc. frond. Suec. p.* 50. *Id. Bot. Iourn.* 2. *Band.* 1800. *p.* 182 *t.* III. *f. c. Ex optimis!* — *Bryum* annotinum, lanceolatum, pellucidum, capſulis oblongis pendulis. *Dill. muſc. p.* 399. *t.* 50. *f.* 68. *Eiusd. Cat. Giess. p.* 228.

Mnium annotinum foliis ouatis, acuminatis, pellucidis, pedunculis ſubradicalibus, theois nutantibus. *Linn. ſp. pl. p.* 1576. *Syſt. Nat. v.* II. *p* 700. *Syſt. Veg. p.* 946. *Linn. iun. meth. muſc. apud Ludw. n.* 365. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1329. *Laich. pl. Eur. p.* 477. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 49. *Weiſſ. Crypt. Gött. p.* 151. *Poll. pl. Pal. n.* 987. *Plan. Ind. Erf. p.* 256. *Grimm. St. Iſen p.* 123. *Leers. fl. Herb. n.* 820. *Ehr. Hann. Mag.* 1780. *p.* 236. *Linn. fl. Suec. n.* 976. *Gunn. fl. Norw. n.* 336. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1206. *Mull. fl. Frid. p.* 198. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 711. *Neck. fl. Gall. Belg. v.* II. *p.* 443. *Dem. Bot. v.* I. *p.* 389. *Panz. Pflanz. Syſt.* XIII. *th. v.* II. *p.* 200.

Luida.

Luida. *Adans. fam. pl. v.* II. *p.* 492.

Hypnum annotinum. *Schrank. Baiers. fl. v.* II. *p.* 474.

Trentepohlia erecta. *Roth. obſ. Bot. in Vſt. Ann. der Bot. St.* X. *p.* 52. *n.* 18. *Oed. Enum. pl. Fl. Dan. p.* 12?. *n.* 1184. *Fl. Dan. t.* 215. *Gunn. fl. Norw. n.* 831. *Ehrh. Beyt. Band.* III. *p.* 75. *n.* 39. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 17. *t.* 14.

Germ. *Jähriges Knotenmoos. Weidenblättriges Knotenmoos.* Gall. *Bry annotin. Bry à feuilles de ſaule.* Angl. *Lanceleav'd pendulous Bryum. Longleaved Bryum. Huds.* Norw. *Lutmaerle. Pantalokmoſe.*

In Norwegiae, Scotiae, Angliae, Thuringiae, Sileſiae, Hercyniae, Palatinatus, Belgii ſyluarum locis vdis paſcuisque vliginoſis habitat. In Galliâ prope Lugdunum Gilibertus legit. Villarſius circa *Briancon*, ego ad rupes, inter quas Rhodanus magno cum fragore terram ſubit. In Heluetiâ, quod ſciam, nondum repertum eſt, quamquam probabilis ciuis. Loca arenoſa argilloſa humida, aggeres foſſarumque margines amat. Auguſto floret. Anni ſequentis vere capſulas maturat, aeſtate opercula decutit. Perenne.

Truncus, radicibus tenerrimis fuſcellis inſtructus, ad radiculas alares etiam emittendas ſummopere procliuis, breuiſſimus, vix duas lineas longus, prope baſim ramos nonnullos ſemunciales, longiores, erectos, inferne nudiusculos, amoene purpureos, educens. Folia in trunco primordiali vix conſpicienda plerumque ſemideſtructa in ramis ſparſa, diſſita, adſcendendo maiora propioraquae, ouato-lanceolata, acuminata, neruo colorato inſtructa, ſub lente apicem verſus ſerrulata, tenera, pellucida. Perichaetialia longiora, confertiora. Pedunculus in trunco annotino terminalis, ſolitarius, erectus, apice arcuatus, vncialis, longior, profunde croceus cum nitore. Calyptra luteſcens, lateraliter fiſſilis. Capſula primum nutans, inde pendula. Theca oblongopyriformis, viridans, maturitate croceopurpurea. Operculum conuexum cum papillâ centrali acutâ, luteolum. Periſtomii externi dentes transuerſim ſtriati, ſordide luteoli: internum tenerrimum, dilutius coloratum, membranaceo-carinatum, proceſſibus ſedecim pyramidatis, perforatisque aliis ſingulis interminatis.

Dillenius florem maſculum diſcoideum ſiſtit *t.* I. *f.* 68. *E.*, ſed obſeruante Hedwigio vere capituliformis eſt. Stirps maſcula ex ipſo perianthio ſemel innouans. Flos maſculus ſphaeroideus croceus, e foliis ouatis, concauis, apice elongato denticulatis conſtans, genitalibus maſculis paraphyſes plurimas admixtas fouens.

Fertilibus ſtirpibus tam capituliferis quam capſuligeris non raro indiuidua ſterilia promiſcue aſſociantur, longiora, erecta, bulbifera, nempe corpuscula quaedam ſubrotunda, purpurea, tactu valde caduca, pellucida, in foliorum ſuperiorum alis, nunc ſolitaria, nunc bina, terna imo et quina, fouentia, quae corpuscula nihil aliud eſſe videntur quam gemmae proditurae innouationi ſeruientes. Caeterum errore in tam tenuibus nec dum ſat obſeruatis ſtirpibus vix effugiendo, viri in re herbariâ maximi ponderis, Oederus, Gunnerus, Ehrhartus, Trentepohlius, Rothius, Hoffmannus indiuidua his gemmaceis propaginibus onuſta et absque ſpeciminibus capſuligeris reperta, pro ſpecie diſtinctâ habuerunt. Quin et Hoffmannus, quod humanum eſt, tantis auctoritatibus ſuisque ipſius oculis deceptus genus proprium nunc iure iterum abolitum ſub nomine *Trentepohlia* condidit et icone nitidâ illuſtrare conatus eſt. Quod Hedwigius increpans haud ſatis humaniter forte in loco citato dicit, ſe huic ſpeciei integram tabulam diductioremque deſcriptionem deſtinauiſſe „vt eo euidentius feſtinantioris obſeruationis, ac praepoſteri decreti circa naturae producta damnum eluceat." — Huiusce Trentepohliae indiuidua prope *Oderbruck* in Hercynia lecta poſſideo. Caeterum Swarzius ſtirpes tum maſculas quam foemineas pariter bulbiferas obſeruauit.

Pro ſoli naturâ ſummopere variat hic muscus. E Sileſia Ludwigius miſit habitu a noſtris et Dillenianis paulum diuerſa ſpecimina, foliis denſius confertis, longe acuminatis, in ramorum apice grandiſſimis.

Indiuidua quaedam, affirmante Dillenio *p.* 400, aquae pluuiali immerſa primum caeruleſcentem inde ſubfuscum colorem induerunt. An indiuidua ſterilia reptantia, quae Dillenius *f.* 68. *F.* figurauit, ad plantam noſtram pertineant dubitare fas eſt.

BRYA

BRYA INCERTA NON GENUINA

nempe

propter obſeruationum rite inſtitutarum periſtomiique inueſtigationis defectum huic generi adſcripta.

* *Dilleniana.*

352. B. *lacuſtre* trunco erecto ramoſo, foliis linearibus, carinatis, ſiccitate varie flexis, capſulae erectae cylindricae operculo acute conico. 13 ?

Bryum ſetaceum v. β. Huds. fl. Angl. p. 410. — *Bryum* ſtellare, lacuſtre, foliis rubris, capillaceis. *Dill. muſc. p.* 382. *t.* 48. *f.* 45.

Luida. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 492.

Germ. *See-Knotenmoos.* Gall. *Bry des lacs:*

Ad lacum quemdam in ſummitate montis *Glydor* in Anglia habitat. Auguſto capſulae maturescunt. Vita longaeua.

Truncus erectus, ramoſus, eleganter rubens. Folia ſubcapillaria, carinata, inferiora minima, laxa; ſuperiora per caulis longitudinem quaſi verticillatim diſpoſita; ſuprema ſtellulas irregulares formantia; omnia rubella ſiccitate varie flexa. Pedunculi e ramorum annotinorum apice erecti, ſemunciales et vltra, tenuiſſimi, rubri. Calyptra non obſeruata. Theca oblonga rubra. Operculum concolor acute conicum.

Barbulae conuolutae affine et ad genus idem probabiliter reducendum; at periſtomii cilia Dillenius non vidit.

353. B. *membranaceum* trunco erecto breui, foliis obouatis, obtuſis membranaceis; capſula erecta oblonga 14 ?

Bryum membranaceum, foliis membranaceis obtuſis, *Dill. muſc. p.* 551. *t.* 85. *f.* 19.

Germ. *Hautartiges Knotenmoos.* Gall. *Bry membraneux.* Angl. *Membranaceous blunt leav'd Bryum. Dill.*

In locis humidis, vmbroſis Penſyluaniae et Virginiae denſis caeſpitibus habitat. Tempus floreſcentiae. . . . Duratio. . . . .

Truncus erectus, breuis (ſimplex an ramoſus ſit, nec ex icone Dillenii nec ex eius deſcriptione patet). Folia inferiora nigricantia, ſuperiora conferta, pallide viridia, membranacea, obouata, obtuſa. Pedunculus terminalis, ſolitarius, erectus, circiter vncialis rubens. Capſula ante maturitatem obſeruata erecta, oblonga, viridis et calyptra e ſtramineo ſubfuſca inſtructa viſa eſt.

Quid ſit prorſus ignoro.

15 ? B. *Penſyluanicum* trunco erecto, ſimpliciſſimo; foliis lanceolatis, alternis; capſulae oblongae ouatae operculo conuexo. 354.

Phascum caulescens foliis lanceolatis, alternis. *Linn. ſp. pl. p.* 1570. *Syſt. Veg. p.* 944. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1324. *Panz. Pflanz. Syſt.* XIII. *th. v.* II. *p.* 149.

Sphagnum foliis tenuibus graminis, pellucidis. *Dill. Musc. p.* 550. *t.* 85. *f.* 16.

Germ. *Penſylvaniſches Knotenmoos. Stammiges Bartmoos. Panz.* Gall. *Bry de Penſylvanie.*

In Penſyluania ad terram nunc caeſpitoſe, nunc ſolitarie habitat. A Bartramis Dillenius acceperat. Tempus floreſcentiae. . . . . Duratio. . . .

Truncus erectus, ſimpliciſſimus, ſemuncialis, vncialis. Folia diſtantia, alterna, lanceolata, dilute viridia, pellucida Pedunculus erectus, terminalis, tres quatuor lineas longus, ſubluteus. Calyptra non obſeruata Theca oblonga, ouata, erecta, ſuperiori parte e luteo fusca, inferiori viridia. Periſtoma ciliatum. Operculum conuexum.

Nec

Nec *Phaſcum* nec *Sphagnum* eſſe periſtoma figuratum monet. Schreberus *Bryum* eſſe ſuſpicabatur; at quaenam ſedes in ſyſtemate Hedwigiano ei aſſignanda ſit nescimus.

16 ? B. *breuifolium* trunco ramoſo; ramis erectis; foliis laxis acute lanceolatis; capſulà erectà oblongâ. 355.

Bryum breuifolium capſulis erectis, oblongis, attenuatis, obſolete ciliatis, foliis confertis, linearibus, carinatis. *Dicks. faſc.* II. *pl. Crypt. p.* 4. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1338. *Laich. pl. Eur. p.* 486. — *Bryum* paluſtre, breuifolium, capſulis nigricantibus. *Dill. muſc. p.* 377. *t.* 47. *f.* 39. — Bryum trichodes, erectis capitulis fusco-nigris. *Rai. Syn.* III. *p.* 96. *n.* 80.

Hypnum cauliculis teretibus foliis mucronatis, capſulis baſi ventricoſis *Hall. Hiſt. St. Helv. n* 1783? Excluſo, vt vt ſit, Vaillantii ſynonymo, cuius icone muscum diuerſiſſimum ſiſtit.

Luida. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 492.

Germ. *Kurzblättriges Knotenmoos.* Gall. *Bry a feuilles courtes.*

In Angliae comitatu Eboracenſi in paludibus, forte et in Helvetiae ſubalpinis habitat. Antheſeos tempus ignoramus. Perennat.

Truncus erectus (e Dillenii icone) gracilis, parum ramoſus. Folia anguſta, breuiſſima, carinata, obſcure viridia. Pedunculus e trunci eiusque elongationum annotinarum apice erectus, breuis, circiter ſemuncialis. Capſula erecta, oblonga, fusco-nigricans. Periſtoma breuiſſime ciliatum. Calyptra et operculum Dillenio non viſa.

Quamuis Hallerus Hypno ſuo 1783 Dillenii ſynonymum absque dubitationis ſigno adſcripſerit, vix tamen eandem eſſe plantam crediderim. Sic muscum ſuum deſcribit. „Caules teretes quaſi catenulati, foliolis tecti interne fuscis, lanceolatis, argutis mucrone piliformi, ſuperne laxatis, etiam ad latus rejectis; caeterum repunt et ramos ſolos erigunt.

Vaginae manifeſte ad radicem ramorum nouellorum albae, teretes. Setae vnciales. Capſulae ventricoſae, inde cylindricae, atro-purpureae. Operculum breue et acutum." Ita Hallerus: at quantum eius deſcriptis a Dillenianâ diſcrepet facile quisque videbit, praeſertim cum truncum in Dillenii icone erectum, repentem dicat.

Ex habitu *Trichoſtomum Dicranumve* eſſe diceres. Certe inter *Brya* Hedwigiana non pertinet.

17 ? B. *graminifolium* trunco erecto, ſimpliciſſimo; foliis lineari-lanceolatis; capſulâ ſubinclinatâ, cylindricâ. 36

Bryum foliis gramineis pellucidis, cauliculo rubente. *Dill. muſc. p.* 359. *t.* 46. *f.* 17.

Luida. Adanſ. fam. pl. v. II. *p.* 492.

Muſcus capillaris, humilis, graminifolius minor, capitulis oblongis, erectis. *Rai. Syn. St. Brit.* II. *p.* 31. *n.* 17.

Germ. *Grasblättriges Knotenmoos.* Gall. *Bry à feuilles graminées.* Angl. *Grassleaf'd Bryum.*

In rupibus cauis ſyluae Hangenſtein in Haſſiâ elegantem hunc muſcum Dillenius ſolus ſemelque tantum legit. An et in Britanniâ etiam habitet non ſatis conſtat, cum de Raii ſynonymo Dillenius ipſe dubitet. Aeſtate capſulae iam effoetae. Duratio incerta.

Truncus erectus, ſimplex, vncialis longior, rubens. Folia lineari-lanceolata patula, inferiora rariora, ſuperiora conferta, nitida, pellucida; dilute viridia. Pedunculus terminalis, ſubuncialis. Capſula ſubinclinata, teretiuscula, longa. Calyptra et operculum Dillenio obſeruanti deerant.

Genus incertum. Habitus *Polytrichi* praeſertim *vndulati*, ſed folia plana margine integerrima ſatis diſtinguunt.

Halle-

** *Halleriana.*

857. B. *reſectum* foliis lanceolatis, ariſtatis, ſtellatis, capſulis ouatis, ariſtatis, reſectis. *Hall. Hiſt. St. Helu. n.* 1819. 18 ?

Germ. *Abgeſchnittenes Knotenmoos.* Gall. *Bry coupé.*

In rupibus circa *Vauvry* in Heluetiâ calidiore habitat. Caetera ignorantur.

„Cauliculi aliquot linearum, ſubnudi, in apice ſtelluham habent „foliorum radicalium viridium, lanceolatorum, in capillos exeuntium. Setae e ſummo caule flaueſcentes duarum triumve linearum. Capſulae breues, craſſae, ouatae, longa ariſta praeditae, operculo plano quaſi reſecto. Gemello etiam ſetae ex vna roſula."

Deſcriptio obſcura, imo et abſona: nam quomodo folia ex apice cauliculorum radicalia dici, et capſula longe ariſtata, operculo tamen plano eſſe poſſit non video. An *Splachnum*? Eo magis mihi ſuſpecta eſt haec ſpecies, quod Lachenalius ſtirpium Helueticarum ſagaciſſimus indagator ſe *Bryum* iſtud Hallerianum prorſus ignorare epiſtola declarauit.

*** *Oederiana.*

858. B. *Norwegicum* trunco erecto ſimplici; foliis confertis, capillaribus, ſtrictis; pedunculo breui; capſula erecta ouata. ? 19 ?

Bryum norwegicum foliis capillaribus, capſulis oualibus, erectis, pedunculis breuibus. *Oed fl. Dan. t.* 538. *f.* 1. *Bryum hyperboreum* foliis capillaribus, capſulis oualibus erectis, pedunculis breuibus. *Gunn fl Norw. n.* 1060 *Retz. prodr. fl. Scand. n* 1243. *B. hyperboreum* capſulis erectis, ouatis, foliis capillaribus, confertis, ſtrictis, pedunculis breuioribus. *Dicks. faſc.* III. *pl. Crypt. p.* 9.

Germ. *Norwegiſches Knotenmoos.* Gall. *Bry de Norwege. Bry hyperboréen.*

In Saxis Norwegiae et Scotiae habitat. Tempus floreſcentiae et duratio ignota,

De

De hac plantula, quam ſola Oederi icon ſiſtit, quamque auctor nullus deſcripſit, plura non nouimus. Inter puſillas *Weiſſias* exiguaue *Dicrana* probabiliter militat.

0 ? B. *pendulum* trunco procumbente ſimplici; foliis ſetaceis flexuoſis, pedunculo breuiſſimo; capſulae pendulae operculo acuminato. 359.

Bryum pendulum anther's pendulis, ſurculis procumbentibus, pedunculis breuiſſimis, foliis ſetaceis flexuoſis. *Oed. fl. Dan. t.* 823. *f.* 1. *Retz. prodr. fl. Scand. ed.* 2. *n.* 1382.

Germ. *Niederhängendes Knotenmoos.* Gall. *Bry pendant.*

In Norwegià habitat. Caetera ignorantur.

Caules conferti, ſimpliciſſimi, procumbentes, baſi fuſci, ſuperne laete virides. Folia ſetacea, flexuoſa, patentia. Pedunculi breuiſſimi, vix duas lineas longi. Capſula pendula, vrceolata, lateritii coloris. Operculum acuminatum.

Bartramiae Hallerianae ſimile, et capſula non inclinata ſolum ſed vere pendula operculoque acutiore; ſi tamen Oederi icon fidelis ſit, diſtinctum. Nonne eiusdem generis? Habitus omnino *Bartramiae*.

**** *Linneana.*

21 ? B. *verticillatum* trunco erecto ramoſo; foliis lineari-ſubulatis, per interualla denſius confertis ſubuerticillatis; capſulae erectae operculo cuſpidato. 360.

Bryum verticillatum antheris erectis pedunculis arefactione contortis, foliis piliferis, ſurculis faſtigiatis. *Linn. ſp. pl. p.* 1585. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 702. *Syſt. Veg. p.* 949. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1337. *Laich. pl Eur. p.* 485. *Leers. fl Herb. n* 845. *Plan. ind. Erf. p.* 259. *Mattuſch St. Sil. n.* 1021. *Eiusd fl. Sil. n.* 798. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 473. *v.* III. *p.* 253. *Oed. En. Dan. n* 978. *Retz. prodr. fl. Scand. ed.* II. *n.* 1375. *Huds. fl. Angl. p.* 411. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 733. *Dem. Bot. v.* III. *p.* 387. *Panz. Pflanz. Syſt.* XIII. *th. v.* II *p* 252. B. *verticillatum* caeſpitoſum, ſurculis erectis, contabulatim ramoſis, foliis ſetaceis, capſulis ouatis erectis, ciliis breuibus ornatis. *Vil. pl. Dauph. v.* III. *p.* 877. — *Bryum* piloſum verticillatum. *Dill. musc. p.* 374. *t.* 47. *f.* 35. —

Bryum

Bryum trichodes breuifolium, anguſtis cauliculis, capitulis erectis paruis et minus aduncis. *Rai. Syn. St. Brit.* III. *p.* 98. *n.* 36. — *Bry verticillé. La Mar. Encycl. Bot. v.* 1. *p.* 494.

Luida Adans. fam. pl. v. II. *p.* 492.

Germ. *Quirlförmiges Knotenmoos.* Gall. *Bry verticillé.* Angl. *Whorld hair Bryum Dill. Greenpointed Bryum Lightf. Verticillated Bryum. Huds.*

In Angliâ ad rupes maritimas Walliae prope *Bangor* et montoſis comitatus Eboracenſis primi omnium *Richardſon* et *Brewer* legerunt. Poſtea in Scotiâ, Daniâ, Germaniâ, prope Herbornam, in agro Erfurtenſi et ad latera collium Sileſiae tandemque in Galliâ prope Lugdunum et in calcareis rupibus Delphinatus prope *Grenoble* et *Gap* lectum eſt. Denſis caespitibus rupes veſtit. Tempus floreſcentiae ver primum. Duratio perennis.

Truncus erectus, vncialis, longior, ramoſus, ramis propter foliorum diſpoſitionem per interualla gracilioribus. Folia lineari ſubulata et quaſi in pilum educta, patentiuscula, ad ramorum diuiſionem denſius conferta, vnde quaſi verticillata apparent, exfasciculata, laete viridia, inferiora verſus autem obſoleta albicantia. Pedunculus in ramis annotinis nouellisque terminalis, breuiſſimus quatuor circiter lineas longus, ſolitarius, erectus, ſiccitate, vt in plerisque muscis fieri amat, leniter tortilis. Calyptra non obſeruata. Theca erecta, ouata, craſſiuscula, ſubuirens, maturitate fusca. Operculum exiguum e baſi conuexiuscula in tenuem cuspidem productum, rubellum.

Habitus huiusce musci ſubuerticillatus inde oriri videtur, quod rami ſingulis annis cum flore foemineo ramum vnum duosve vel ex apice vel proxime ſub apicem protrudunt: ramis autem ſic annuis innouationibus continuatis folia perichaetialia anni ſinguli remanentia circa caulem quaſi verticillos ſpatio ſubaequali diſtantes formant.

Tantam cum *Weiſſia rupeſtri* Hedwigii, vt e meis hujusce *Weiſſiae* Speciminibus cum icone Dillenianâ auctorumque deſcriptionibus compara-

tis video, ſimilitudinem habet, vt parum abeſt, quin coniungem. Vtrique ad rupes calcareas habitatio, vtrique habitus ſubuerticillatus peculiaris: caetera etiam congruunt. Adde quod recentiorum nullus *Bryum verticillatum* Linnaeanum mihi oſtendere potuit; diu quaeſitatum adhuc deſidero. Contra *Weiſſia rupeſtris* antea ignorata jam aliquot ab annis frequentius inuenitur. Vt vt ſit, mea ſententia coniectura manebit, donec e ſpeciminum *Bryi verticillati* in herbario Dilleniano, Linneano, Leerſianove aſſeruatorum, inſpectione dubia noſtra ſoluantur. Quibus autem haec herbaria adeundi et euoluendi copia eſt, eos oramus vt nobis lucem exoptatam praebeant et conjecturam noſtram aut ſtabiliant aut erroris redarguant.

Bryum aeſtiuum capſulis erectis, ſubrotundis axillaribus, foliis ſubulatis diſtantibus *Linn. ſp. muſc. p.* 1585 eſt *Gymnoſtomum aeſtiuum Hedw. Sp. muſc. p.* 32. et in vltima huiusce operis parte ſuo loco deſcribetur.

Bryum Celſii capſulis erectiusculis; pedunculis longiſſimis foliis ſetaceis ſurculis acaulibus. *Linn. ſp. pl. p.* 1585 eſt *Dicranum Celſii Hedw. Sp. muſc. p.* 149. Hic muſcus quem nuperiores in Sileſia et Delphinatu etiam inuenerunt pariter cum aliis ſupra omiſſis *Dicranis* in huiusce operis Supplemento deſcribetur.

* * * * *Forſteriana.*

Tres Bryi ſpecies Forſterus in Societatis inſulis detexit procul dubio nouas noſtraeque Europae alienas, ſed quae vt et *Hypna* de quibus in ſuo loco mentionem fecimus nomine ſpecifico pariter ac deſcriptione carent. Hinc de iis nihil conſtat. *Forſt. fl. Auſt. p.* 94.

* * * * *Villarſiana.*

? 22 ? **B.** *tenerum* ſurculis acaulibus, foliis teneris, oblongo - acutis, capſulis conicis, ciliis rubris oblongis terminatis. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 866, exclufo Dillenii Synonymo. 361

Germ. *Zartes Knotenmoos.* **Gall.** *Bry tendre.*

In

In Delphinatus montibus circa *Grenoble* à *Lans*, in *Champsaur* et alibi habitat. Caetera ignorantur.

Folia oblonga, acuta, planiuſcula, ſiccitate non contorta, viridia. Pedunculus erectus, terminalis, vncialis, gracilis, rubellus. Calyptra oblonga, conica, rubescens. Operculum oblongum, concolor. Periſtoma ciliatum, ciliis rubris dextrorſum contortis.

Inter *Barbulas Tortulasve* e periſtomii deſcriptione pertinere et *Barbulae conicae* nobis *Dill. t.* 49. *f.* 56. proximum eſſe videtur. At folia non contorta, cum in ſtirpe Dillenianà ſiccitate ſummopere criſpeſcant et contorqueantur, ſeparant. Praeterea patria nimium diuerſa eandem eſſe disſuadet.

23? B. *capillatum* caeſpitoſum, ſubacaule foliis ſetaceis, incuruis, inermibus, pedunculis breuibus, capſulis ſemiellipticis, truncatis, ciliis breuibus. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 867. 362

Germ. *Haarblättriges Knotenmoos.* Gall. *Bry à feuilles capillaires.*

In paſcuis humidis Alpium Delphinatus habitat. Anthefis. . . ; Duratio. . . . . . .

Truncus erectus, breuis, diuiſus. Folia faſciculata, incurua. Capſula breuis, truncata, breuiter ciliata.

Nouam ſpeciem eſſe Villarſius declarat. Nos quid ſit prorſus ignoramus, cum deſcriptio iuſto breuior ſit.

24? B. *tenuifolium* ſurculis ſimplicibus erectis, foliis ſetaceis, tenuiſſimis, capſulis erectis, truncatis, vix ciliatis. *Vill. Pl. Dauph. v.* III. *p.* 868. 363

Germ. *Dünnblättriges Knotenmoos.* Gall. *Bry à feuilles menues.*

In ſummis Alpibus Delphinatus prope glacies aeternas *de la Bararde* et à *Premol* habitat. Plura neſcimus.

Dicrano heteromallo ſimile ſed ſtaturâ humiliori et operculo obtuſo ab eo diſtinctum. Folia omnium tenuiſſima, acuminata laete viridia.

Nonne *Swarzia capillacea?* Auctoris deſcriptio nec non ſynonyma Halleriana quamuis cum dubitationis ſigno adducta ſuadent. Vix tamen *Swarzia capillacea. Dicrano heteromallo* humilior dici poteſt, cum eius ſurculi aetate ramoſi et grandiuſculi euadant. Caeterum auctor nouam ſpeciem eſſe declarat.

25 ? B. *ſemiuacuum* ſurculis ſimplicibus, foliis acuminatis, capſulâ ſtriatâ baſi et apice dilatatâ, ſuperne vacuâ. *Vill. pl. Dauph.* III. *p.* 868. 364.

Germ. *Halbleeres Knotenmoos.* Gall. *Bry ſémiplein.*

In Delphinatu in monte *Taillefer* habitat. Plura deſiderantur.

Truncus erectus, ſemuncialis. Folia oblonga, carinata; Calyptra longa, ſtriata, totam capſulam amiciens. Theca baſi ventricoſa inde cylindrica, apice iterum dilatata, ciliis dentibusve *quinque* cincta.

Ita Villarſius: vt capſulam periſtomio ſemideſtructo mancam certe prae oculis habuit, cum numerus quinarius in plantis phanerogamis ſolemnis, in muscorum periſtomio nondum obſeruatus ſit et capſulae ſtructurae repugnare videatur. *Splachnum* eſſe plantam iſtam Villarſianam thecae deſcriptio ſuadet, ipſeque auctor cum *Splachnis* Linneanis conuenire fatetur. Sed propriam eſſe ſpeciem quis affirmare auſit?

26 ? B. *incuruum* capſulis oblongis, erectis, foliis linearibus, carinatis, integerrimis incuruis. *Vill. pl. Dauph. v.* II. *p.* 869. *Huds. fl. Angl. p.* 479. 365.

Germ. *Eingekrümmtes Knotenmoos.* Gall. *Bry courbé.*

In Delphinatu ad ſaxa et in tectis Villarſius legit. Caetera incerta.

Truncus erectus, fere vncialis, ſimplex. Folia parua incurua, ſemicylindrica, eneruia. Pedunculus terminalis, pollicaris. Capſula oblonga.

An cum *Dicrano curuato* Hedwigii coniungendum? Sed pedunculus in ſtirpe Hedwigiana longe breuior et habitatio non in tectis ſed ad decliuitates viarum cauarum montanarum dehortantur. Caeterum eiusdem familiae eſſe videtur.

27 ? B. *carthuſianum* ſurculis ſimplicibus erectis; foliis oblongo-lanceolatis, ſubariſtatis nigrescentibus; capſulis erectis, fuscis, non ciliatis. *Vill. pl. Dauph. v.* II. *p.* 870. 366.

Germ. *Carthäuſer Knotenmoos.* Gall. *Bry de la Chartreuſe.*

In ſyluis Delphinatus prope *la grande Chartreuſe* habitat. Caetera latent.

Truncus ſimplex, nigricans. Pedunculus et capſula pariter atro colore tincta. Operculum acuminatum. Periſtomium ſubnudum.

Plura ab auctore non comperimus niſi quod *Bryum nigrescens*, vide infra, referat, ſed trunco ſimplici ab eo deſtinguatur. An *Gymnoſtomum*? Sed ſyluas genus iſtud non incolit.

28 ? B. *breuiſſimum* ſurculis ſubacaulibus, gracilibus, foliis lanceolatis, ariſtatis, approximatis, capſulis rectis truncatis, ciliis albis tenuiſſimus. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 870. *t.* 54. 367.

Germ. *Zwerg-Knotenmoos.* Gall. *Bry nain.*

In aridis lapidoſis tractus *Champſaur* in Delphinatu habitat. Plura deſiderantur.

Truncus exiliſſimus, lineam longus, ſimplex. Folia acuminata lanceolata pedunculo appreſſa. Capſula gracilis, elongata, truncata, ciliis albis, breuiſſimis cincta.

Quod

In ſummarum Alpium pinetis habitat.

Truncus erectus, ſimpliciuſculus. Folia capillaria erecta. Pedunculus gracilis. Operculum conicum capſulâ longius.

Quid ſit prorſus ignoro. *Dicrano heteromallo* affine eſſe auctor affirmat.

Bryum falcatum ramoſum erectum, foliis contabulatis ſetaceis ſubſecundis arefactione criſpis, capſulis oblongis. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 877.

In montibus Prouinciae *Champſaur* in Delphinatu habitat.

Truncus ramificatus. Folia viridia, tenuia, contabulata, heteromalla, ſiccitate ſummopere criſpa. Capſula oblonga erecta.

Dillenii ſynonymon *Bryum piloſum interrupte falcatum t.* 47. *n.* 38. ab auctore adductum, nec non eius deſcriptio dubitare non ſinunt, quin illius planta *Dicranum interruptum* Hedwigii, ſtirps caeterum haud vulgaris, ſit.

Bryum medium ſurculis ſubſimplicibus erectis, foliis ſetaceoplanis acuminatis, ſiccitate intortis, ſetis e perichaetio; capſulis ouatis truncatis obliquis, ciliis breuibus. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 878.

In monte Delphinatus *Senſe* lectum eſt.

E Dillenii ſynonymo procul dubio *Fiſſidens polycarpus* erit, ſed Oederi ſynonymon *fl. Dan. t.* 588. *f.* 4. ab auctore dubitante adductum omnino excludatur.

Bryum caeſium ſurculis ſubramoſis erectis, foliis lineari-ſetaceis, capſulis oblongis acutis, ciliis breuibus, candidis. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 879.

In Delphinatus prouinciâ *Valgaudemar* in ſyluis frequenter occurrit.

pusilla. Cauliculi ſimplices, conferti, radicibus adhae- ına; anguſta, acuminata, e viridi glauca ſeu cineraſcentia, tuberculatus. Capſula oblonga ciliis breuiſſimis albis.

ıs ex auctoris deſcriptione elucens, nec non color ſingu- . *Trichoſtomum glaucescens* nuperiorum eſſe ſuadent.

34? B. rculis rubris erectis diſtinctis, foliis lanceolato-acuminatis, 373
ſe iş, capſulis oblongis erectis. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 879.

Germ. *Blaſſes Knotenmoos.* Gall. *Bry pâle.*

In ſyluis Delphinatus regionum *Champſaur St. Leger* etc. gregatim habitat . . . . .

Truncus erectus, ſimplex, rubellus. Folia lanceolata, acuminata, pallida, ſemidiaphana. Capſula oblonga, erecta.

oſtomum pallidum recentiorum ıatro Linnei (*Meeſia longiſeta* w.) ſimile eſſe a ıt. gnoro. An noua ſpecies?

35? B. *tenuiſſimum* ſurculis erectis tenuiſſimis, foliis ſetaceis, capſulis oblongis erectis, pedunculis carneis. *Vill. pl. Dauph. v.* III *p.* 880. 374

Germ. *Schmächtiges Knotenmoos.* Gall. *Bry délié.*

In montibus prouinciae *Champſaur* Delphinatûs habitat.

Truncus gracillimus. Folia capillaria. Pedunculi carnei. Capſula oblonga erecta.

Mnium ſetaceum auctorum (*Barbula conuoluta Hedw.*) ex auctoris ſententia proximae refert, diſtinctum tamen. Mihi ignotum.

Bryum ſetaceum ſurculis erectis ſubramoſis, foliis lanceolatis, ſupremis pilo albo ariſtatis, capſulis ciliisque rectis, rubris, oblongis. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 880.

In *Champſaur* Delphinatûs habitat Montanum.

Eſt

Eſt *Barbula conuoluta* Hedwigii ex ipſius auctoris ſynonymiâ. At. B. *conuolutae* folio pilo nullatenus terminata: Halleri et Weiſſii auctoritate in ſuo *Muio ſetaceo* piloſitatem quandam ſomniantium Villarſius deceptus fuiſſe videtur. *Vide Muſc. v.* II. *p.* 206.

Bryum geminatum ſurculis erectis bifidis raro apice ramoſis, foliis carinatis, lanceolatis, pedunculis breuibus, capſulis operculis ouatis nitidis. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 889.

Ad inia montium à *Theys* in Delphinatu habitat.

Ex auctoris ſynonymia eſt *Dicranum bipartitum* nobis *Muſc. v.* II. *p.* 174, caeterum *Dicrano* falſo adſcriptum, vt in vltimâ huiusce operis parte fuſius euincemus.

Bryum nigreſcens ſurculis ramoſis inclinatis, nigricantibus, foliis carinato-lanceolatis, rigidis, obtuſis, pedunculis ſubterminalibus, capſulis elliptico-acutis calyptrâ lacerâ terminatis. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 880. *t.* LIV.

In prouinciâ *Valgaudemar* Delphinatus ad ſaxa et rupes madidas.

Truncus breuis, inclinatus, ramoſus, nigreſcens. Folia dura, obtuſa, carinata. Pedunculi ſub ramoſum apicem laterales, compreſſi. Capſula elongata, acuminata. Calyptra baſi in quatuor vel quinque lacinias diuiſa.

Eſt *Trichoſtomum aquaticum* recentiorum ex auctoris ſynonymia, quamuis ex eius deſcriptione *Dicranum aciculare* eſſe crederes.

35? B. *ſphaericum* ſurculis erectis baſi tantum vno alterove ramo erecto productis foliis ouato-acuminatis capſulis ſphaericis. *Vill. pl. Dauph.* 374
v. III. *p.* 881. *t.* LIV.

Germ. *Kugelförmiges Knotenmoos.* Gall. *Bry ſphérique.*

In montibus regionis *Valgaudemar* in Delphinatu paſſim occurrit. Caetera ignorantur.

Truncus erectus, breuis, aliquot tantum lineas longus, ſemel plerumque prope baſin innouans. Ramulus inferne gracilis Theca ſphaerica *Bartramiae pomiformis*, à quâ tamen *Bryum* iſtud Villarſianum trunco minuto foliisque latioribus longe recedit. Species propria eſſe videtur.

36? B. *obtuſifolium* ſurculis erectis, foliis ouato-obtuſis concauis diſtinctis. 375
Vill. pl. Dauph. v. III. p. 882.

Germ. *Stumpfblättriges Knotenmoos.* Gall. *Bry à feuilles encouſſées.*

Summarum Alpium incola ſupra *Chaillot le Vieux* lectum eſt, nec plura nouimus.

Truncus erectus, circiter ſescuncialis, parum ramoſus. Folia diſtincta, ouata, obtuſa, concaua, nigricantia. Fructificatio non viſa.

Mihi prorſus ignotum.

37? B. *caneſcens* ſurculis ramoſis, craſſis, foliis oblongo-palleſcentibus ſubvndulatis ariſtatisque, capſulis oblongis tubulo albo non ciliato terminatis. *Vill. pl. Dauph.* v. III. p. 883. 376

Germ. *Weiſsliches Knotenmoos.* Gall. *Bry blanchâtre.*

In Delphinatus prouincia *Valgaudemar* habitat. Caetera incerta.

Surculi craſſi, cylindrici, pallidi. Folia oblonga, rugoſa, acuminata. Capſula oblonga tubulo terminata.

Quid ſit ignoro. *Splachnum* diceres. An auctor apophyſin pro capſula ipſamque thecam cylindricam pro capſulae parte ſuperiore, periſtomate deſtructo, habuit? Haec omnia ſummopere obſcura, et vix aliquid coniicere fas eſt. Dolendum omnino eſt, auctorem caeterum accuratiſſimum et de re herbaria optime meritum ſtirpibus noſtris deſcribendis et depingendis non maiori cura ac arte incubuiſſe.

38? B *ſqualidum* ſurculis breuibus, baſi ſubramoſis, foliis fusco-viridibus, ouato-acuminatis, ſiccitate dextrorſum cochleatim gyratis; capſulis oblongis pendulis. *Vill. pl. Dauph.* v. III. p. 889 t. LIV. 377

Germ. *Schmutziges Knotenmoos.* Gall. *Bry ſale.*

In ſummis montibus Delphinatus et in prouincia *Le Foreſt* prope *Montibriſon* gregatim habitat. Caetera . . . . .

Truncus erectus, circiter ſemuncialis. Folia acuta, lanceolata, e fusco viridia, nitentia, ſiccitate cochleatim gyrata. Pedunculi vagina bulboſa. Pedunculus nigricans. Capſula oblonga periſtomii dentibus breviſſimis. Calyptra acutiſſima.

Quid

Quid ſit ignoro. An *Bryo Zierii* affine? Icon quamquam rudiſſima fere ſuadet.

9? B. *obſcurum* ſurculis craſſis breuiſſimis, obtuſis, raro ramoſis; foliis ouato-concauis, obtuſis, atro-viridibus. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 890. 378

Germ. *Dunkeles Knotenmoos.* Gall. *Bry obſcur.*

Summarum Alpium incola in *Chaillol le Vieux* paſſim lectum eſt, ſed absque fructu.

Obſcurum bene nominat auctor, cum non ſatis certus fuerit an *Bryum* ſit vel *Hypnum*. Nobis obſcuriſſima ſtirps.

0? B. *viuiparum* ſurculis ramoſis inferne ſubterraneis, capillaribus; foliis lanceolatis, pallidis, ex axillis gemmiferis. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 891. 379

Germ. *Lebendigbährendes Knotenmoos.* Gall. *Bry vivipare.*

In Delphinatus monte *la Berarde* prope aeternas glaciei moles habitat.

Mnio fontano habitu ſatis ſimile ex auctoris ſententiâ, ſed mole quadruplo minus. Cauliculi ex Alpium limoſi deliquiis ſubrepentes, digitato-diuiſi. Folia lanceolata, minima, ex axillis globulifera. Globuli ſeſſiles, valide caduci, nigricantes, ſquamoſi, veroſimiliter plantarum nouellarum rudimenta, quibus muscus ille cum capſulis nondum repertus propagatur.

An forte nuperioribus celebrata *Trentepohlia?* At truncus *Trentepohliae* non ramoſus, nec vlla cum *Mnio fontano* affinitas.

1? B. *geniculatum* ſurculis erectis debilibus, baſi ramoſis, foliis oblongis ariſtatis punctatis, pedunculis debilibus, inflexis, capſulis ouatis pendulis. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 892. *t.* LIV. 380

Germ.

———

Gebogenes Knotenmoos. Gall. *Bry géniculé.*

s frigidis humidisque Alpeſtrium Delphinatus habitat. Caetera

s erectus, ſimplex vel bifurcatus. Folia lanceolata, acuminata. Pedunculus in trunco vel ramis terminalis, circa medium geniculi inſtar inflexus. apſula pendula oblonga, ventricoſa. Operculum mammillare.

Mnium pſeudotriquatr refe breuius eſſe colorisque nigrioris auctor affirmat. Nonne *Mnium turbinatum?* Capſulae ſtructura eadem; at patria ſummopere diuerſa cu minime vitam degat. Praeterea pedunculus flexuoſus quiden n geniculatus. Caeterum huic affine congenerumque eſſe videtur. *Bryum* iſtud Villarſianum, Pedunculus fere vt in *Bryo cubitali* Dickſoni, at caetera omnino diſcrepant.

******* *Swarziana.*

42? **B.** *lycopodioides* trunco erecto ſubramoſo, foliis patulis linearibus, acutis, crenulatis, ſubundulatis; capſulà erectà breuipedunculatà. 381

Bryum lycopodioides capſulis erectis; pedunculis abbreuiatis ſolitariis; ſurculis elongatis, ſubramoſis; foliis patulis linearibus, acutis, ſerrulatis, ſubundulatis *Swarz. prodr. p.* 139. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1336.

Germ. *Bärlappenähnliches Knotenmoos.* Gall. *Bry lycopodioïde.*

In Iamaica habitat. Caetera de hoc musco e ſola Swarzii definitione mihi hucusque cognito ignorantur.

43? **B.** *paraſiticum* trunco erecto ramoſo breui; foliis linearibus patulis; pedunculis breuiſſimis; capſulà erectiuſcula. 382

Bryum paraſiticum capſulis erectiuſculis, pedunculis breuiſſimis, ſurculis confertis, ramoſis, breuibus; folii patulis linearibus. *Swarz. Prodr. p.* 139. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1336.

Germ.

Germ. *Schmarozeriſches Knotenmoos.* Gall. *Bry paraſite.*

In Iamaica ad arbores? habitat. Nec plura quam de praecedente nouimus.

******** *Dickſoniana.*

44? **B.** ***flexifolium*** trunco erecto breuiſſimo; foliis ouato-lanceolatis, carinatis, ſub apicem ſerratis, flexuoſis, ſiccitate contortis, capſulae erectae cylindricae operculo longo obtuſe conico. 383

Bryum flexifolium capſulis erectis ouato-cylindraceis, membranaceo-ciliatis, ſurculis ſubacaulibus, foliis flexuoſis, lanceolatis ſerratis. *Dicks. fasc.* III. *pl. Crypt. t.* VII. *f.* 9.

Germ. *Knotenmoos mit gebogenen Blättern.* Gall. *Bry à feuilles ſinueuſes.*

In ſterilibus decliuibus Britanniae prope *Croydon* habitat. Floreſcentia . . . . Duratio. . . . .

Truncus erectus, breuiſſimus duas ad quatuor lineas longus. Folia conferta, erecta, patula, ouato-lanceolata, carinata, acuta, ſuperne ſerrata, margine flexuoſa, ſiccitate contorta, neruo inſtructa, flaueſcentia. Pedunculus terminalis, erectus, ſubſemuncialis, ſtraminatus. Calyptra lateraliter fiſſilis, ſubulata. Capſula erecta, cylindrica, baſi parum incraſſata, *periſtomate lacero-ciliato.* Operculum conicum, obtuſum, apice ſubincraſſata.

Quid ſit ignoro. Ex auctoris deſcriptione *Barbulam* eſſe crederes. 384

45? **B.** ***rufescens*** trunco aſcendente ſimplici: foliis ſecundis linearibus obiter dentatis; capſulae erectae ouatae operculo turbinato ſubrecuruiroſtro.

Bryum rufescens capſulis erectis, ouatis, dentatis, foliis ſecundis linearibus, pelluoidis, flaccidis. *Dickſ. faſc.* III. *pl. Crypt. p.* 6. *t.* VIII *f.* 2.

Germ. *Goldgelbliches Knotenmoos.* Gall. *Bry rouſſâtre.*

Ad

Ad ripas lutoſas riuulorum in Scotiâ denſis caeſpitibus habitat. Floreſcentiae tempus et duratio pariter ignota.

Truncus aſcendens, ſimplex. Folia ſecunda, linearia, margine dentata, pellucida, reticulata, flaccida. Pedunculus erectus, terminalis, circiter trunci longitudine, rufescens. Calyptra obſeruanti defuit. Capſula erecta, ouata, periſtomatis dentibus rubris. Operculum turbinatum roſtro ſubrecuruo.

Nonne potius *Dicranum?* Habitus indicare videtur.

46? **B.** *Forſteri* trunco erecto breuiſſimo; foliis confertis, ouatis, ſupremis conniuentibus; pedunculo aſcendente; capſulae oblongo-ouatae operculo oblique roſtrato. 38

Bryum Forſteri capſulis erectis denticulatis, ſetis aſcendentibus, ſurculis ſubacaulibus, foliis ouatis. *Dicks. faſc.* III. *pl. Crypt. p.* 4. *t.* VII. *f.* 8.

Germ. *Forſters Knotenmoos.* Gall. *Bry de Forſter.*

Britanniae incola a Forſtero iuniore primum repertus ad arborum truncos caeſos in *Walthamſton* denſis caeſpitibus habitat. Tempus floreſcentiae ignotum. Duratio. . . . .

Truncus ſubaſcendens, breuiſſimus, ſimplex? Folia conferta, ouata, carinata, eleganter reticulata, nigro-viridia. Perichaetialia ſimilia caeteris, conniuentia. Pedunculus terminalis, trunco pluries longior, ſubaſcendens, flaueſcens. Calyptra lateraliter fiſſilis, ſubulata. Capſula erecta, ouato-oblonga. Operculum longum, roſtratum, roſtro obliquo.

Vix ad hocce genus pertinet, at melior periſtomatis inueſtigatio ad veram ſedem ei aſſignandam neceſſaria eſt. Pro *Grimmiâ* vel *Weiſſia* haberem.

B. *reti-*

gemellus, quatuor quinque vncias longus, erectus, ſuperne incraſſatus fuscus. Calyptra obſeruanti defuit. Capſula erectiuscula, ſuburceolata, fusca, ſiccitate ſuperne contorta, periſtomate conſpicuo, annulo tumente concolore. Operculum conicum.

A *Dicrani rigiduli* varietate absque ſerioribus ſurculis paſſim occurrente Bryum iſtud Dicksonianum celeberr. Swarzius *Sue. Musc. frond.* p. 89. vix differre autumat. Habitus tamen ſtirpis Dicksonianae longe diuerſus, folia erecta operculumque conicum in Swarzii ſententiam abire non ſinunt, quae praeterea nihil aliud eſt, quam mera coniectura.

Bryum lineare capſulis erectiusculis oblongis, ciliatis, ſurculis erectis, ſimplicibus, foliis lineari-lanceolatis, imbricato-patulis. *Dicks. fasc.* III. *pl. Crypt. p.* 6. *t.* VIII *f.* 2.

Ad Scotiae auſtralis aggeres ſubuloſos vdos denſis caeſpitibus habitat.

Truncus erectus, ſimplex, duas circiter vncias longus, linearis. Folia imbricato-patula, lineari-lanceolata e viridi flaueſcentia. Pedunculus terminalis, ſemuncialis et vltra, ſuperne admodum incraſſatus, ſubtortilis luteus. Calyptra non obſeruata. Capſula ſubinclinata, oblonga, fusca, periſtomatis ciliis longis, rufis. Operculum e baſi conuexa in roſtrum longum ſurſum incuruatum deſinens.

Swarzius in Schraderianis aduerſariis Botanices *II. Vol.* 1800. *p.* 177. Bryum iſtud a *Dicrano pellucido* recentiorum non differre affirmat, eiusque auctori obtempero, de plantà non viſa nihil certi dicere audens, quamuis Dicksoni icon et deſcriptio ab Hedwigianâ *Sp. musc. p.* 142. numeris pluribus abludat. Patria inprimis diuerſiſſimas.

? 49 ? B. *marginatum* trunco erecto ſimplici; foliis ouato-lanceolatis, oculis, denticulatis, marginatis; capſulae nutantis operculo roſtrato. 380

Bryum

ex apice interdum emittentibus. Folia in trunco ramulisque adultioribus arctiſſime imbricata, erecta quadrifariam diſpoſita, lineari - ſubulata, in ramulis flexuoſis minuta, rariora, ouata. Pedunculi in ramis terminales. Capſula leuiter obliqua, ore contracto ſubgloboſa. Periſtoma annulatum.

Hedwigius *ſp. Muſc. p.* 73. de hoc muſco ita praefatur. „*Mnium* „*tetragonum Dicks. faſc. II. p.* 8. *t.* 4. *f* 9. Sporangium ſecundum figuram et „exempla mecum communicata, ſubgloboſum, inclinatum, et periſtomium „ſimplex, dentatum. An Weiſſia? cui adnuens Swarzius *Schrad. Bot.* „*Journ. v.* II. 1800. *p.* 184. hanc ſtirpem nouum forte genus *Weiſſiae* affine conſtituere monet. Fateor autem me tantis auctoritatibus aegre obtemperare, cum e ſtirpis habitu, capſulaeque formâ ac directione *Mnium* omnino eluceat.

61 ? **B.** *cubitale* trunco baſi inflexo ſubramoſo; foliis patentibus, ſagittato-acuminatis, pedunculo longiſſimo inflexo; capſulà nutante elongatà 390
clauaeformi.

Bryum cubitale capſulis pendulis, clauatis, oblongis, ſurculis ſetisque inflexis, foliis ſagittatis, acutis, marginatis. *Dicks. faſc.* II. *pl. Crypt. p.* 9. *t.* V. *f.* 2. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1338. *Laich. pl. Eur. p.* 486.

Germ. *Ellenbogenförmiges Knotenmoos.* Gall. *Bry coudé.*

In Alpibus Scoticis ad aggeres humidos habitat. Antheſis ignota. Duratio procul dubio perennis.

Truncus baſi ſubdecumbens, inflexus, ramoſus. Folia patentia, ſagittata, acuminata neruo craſſo margineque rubicundo inſtructa. Pedunculus terminalis, longiſſimus, paulo ſupra baſim cubili flexurae inſtar inflexus, aureo rufescens, maxime ſplendens. Capſula nutans, elongata, clauaeformis. Periſtomatis dentes plurimi erecti.

Maximum inter Brya hucusque nota Dicksonus pronuntiat. Nonne potius *Mnium?*

B. *mi-*

12 ? **B. minutum** trunco breuiſſimo, foliis erectis, lanceolatis, ſubconniuentibus; capſulà erecta, ellipticâ.

Bryum minutum ſubacaule, capſulis erectis ellipticis, dentatis; foliis erectis, lanceolatis, integris. *Dicks. faſc.* IV. *pl. Crypt. p.* 7. *t.* X. *f.* 17.

Germ. *Kleinliches Knotenmoos.* Gall. *Bry racourci.*

In paſcuis Britanniae habitat. Caetera latent.

Plantula circiter bilinearis. Folia erectiuſcula, apicibus ſubconniuentibus, vnineruia. Pedunculus erectus, pallide fuſcus. Capſula laeuis. Calyptra glabra, laeuis.

E minimis eſſe videtur. Nonne *Weiſſia?*

13 ? **B. nudum** trunco fere nullo; foliis erectis, lanceolatis; capſulae inclinatae ouato-globoſae operculo conuexo-conico.

Bryum nudum acaule, pedunculo elongato, capſulâ ouato-globoſâ, inclinatâ; dentata. *Dicks. faſc.* IV. *pl. Crypt. p.* 7. *t.* X. *f.* 15.

Germ. *Nacktes Knotenmoos.* Gall. *Bry nu.*

Ad foſſarum ripas in ſolo argilloſo prope *Mancheſter D. G. Caley,* et prope *Perth* in Scotiâ *D. G. Don* legerunt. Plura neſcimus.

Truncus omnium minimus fere nullus. Folia pauca, erecta, lanceolata, integra, ductulorum faſciculo obſoleto inſtructa. Pedunculus erectus, aetate tortilis, fuſcus, vaginulae cylindraceae, dilute fuſcae, apice ſaturatiore implantatus Capſula inclinata, ouato-globoſa. Operculum conico-conuexum. Calyptra glabra. Periſtomium ſimplex, dentibus latiuſculis integris.

Weiſſia vel *Grimmia* eſſe videtur. *Bryum* ob periſtoma ſimplex certe non eſt.

B. *pauci-*

54 ? B. *paucifolium* trunco breui, ſimpliciſſimo; foliis patentibus, lineari-ſubulatis; exfasciculatis, inferioribus obtuſiusculis; capſulae erectae, oblongo-cylindricae operculo roſtrato. 393

Bryum paucifolium capſulis erectis ſubcylindricis, dentatis, caule abbreuiato; ſimpliciſſimo, foliis patentibus lineari-ſubulatis. *Dicks. fasc.* IV. *pl. Crypt. p.* 7. *t.* XI. *f.* 3.

Germ. *Wenigblättriges Knotenmoos.* Gall. *Bry effeuillé.*

In fragmentis laterum in ruderatis prope *Walherby* in comitatu Eboracenſi habitat. Plura nescimus.

Caulis abbreuiatus, ſimpliciſſimus. Folia inferiora obtuſiuscula, ad lentem concauiuscula, eneruia, integra, ſuperiora acuta. Pedunculus caule multoties longior, erectus. Calyptra glabra, laeuis. Capſula oblongo-cylindrica, operculo delapſo infra osculum contracta. Operculum roſtratum.

Probabiliter *Weiſſia.*

55 ? B. *Brownianum* trunco minimo, foliis erectiusculis linearibus capillaceis exfasciculatis, capſulae erectae ouatae operculo conico-roſtrato, inclinato. 394

Bryum Brownianum acaule, foliis ſterilibus capillaceis planis, perichaetialibus lanceolatis, concauis, breuioribus, capſulis erectis, oualibus dentatis. *Dicks. fasc.* IV. *pl. Crypt. p.* 7. *t.* X. *f.* 16.

Germ. *Brownianiſches Knotenmoos.* Gall. *Bry de Brown.*

In rupibus et ſaxis vmbroſis ſyluaticis quae caeſpitibus planis latis inſtar Byſſi inueſtit, ad ripas fluuii prope *Roslerie* non longe ab *Edina* D. *Brown* in Britanniâ detexit. Caetera ignorantur.

Truncus minimus ita vt plantula acaulis videatur. Folia erectiuscula, oculo nudo capillaria, ad lentem anguſtiſſima linearia, integerrima,

rima, exfaſciculata. Perichaetialia ſubimbricata, acuta, pariter eneruía. Pedunculus foliis caulinis duplo circiter longior, erectus, ſtrictus. Calyptra glabra laeuis. Capſula erecta, ouata, fuſca. Operculum thecâ breuius, roſtrato - conicum, inclinatum. Periſtoma ſimplex dentibus latiuſculis, triangularibus, erectis, integris, pallidis.

Quid ſit, prorſus ignoro. *Bryum* certe non eſt. An *Grimmia*?

56 ? **B.** ***attenuatum*** **trunco erecto, inferne nudo, prolifero, foliis terminalibus, patentibus, lanceolatis; capſula cylindraceo - clauatae, erectae operculo conuexo.** 395

Bryum attenuatum capſulis erectis nudis cylindraceo - clauatis attenuatis; caule ſimplici ſaepius prolifero inferne nudiuſculo, foliis terminalibus lanceolatis patentibus. *Dicks. faſc.* IV. *pl. Crypt. p.* 8. *t.* X. *f.* 8.

Germ. *Verdünntes Knotenmoos.* Gall. *Bry aminu.*

In paludibus montoſis Scotiae habitat. . . . .

Truncus aſcendens, ſimplex, aetate autem plerumque annotino-prolifer, purpureo caſtaneus. Folia ſtellatim patentia, lanceolata, faſciculo inſtructa, reticulata, pellucida, inferiora obtuſiora. Pedunculus caule longior. Capſula erecta cylindraceo - clauata. Operculum conuexum. Periſtoma nudum.

Ex obſcurâ auctoris deſcriptione *Gymnoſtomum* eſſe videtur et *ſtelligero* quidem ſatis ſimile, ſed operculi forma remouet.

Bryum viridulum fronde abbreuiata aſcendente paucifolia pedunculo baſi depreſſo, capſulâ erectiuſculâ ouali dentata. *Dicks. faſc.* IV. *pl. Crypt. p.* 8. et *faſc.* I. *p.* 3. *t.* 1. *f.* 15. eſt *Fiſſidens exilis* Hedwigii *ſp. muſc. p.* 152. *t.* 38. *f.* 1. 2. 3. 4. in ſupplemento noſtro deſcribendus.

Bryum Griffithianum caule ſimpliciſſimo, abbreuiato, foliis ſpathulatis, integerrimis eneruibus ſubſucculentis; capſulis obouatis nudis inclinatis, operculo conuexo, pedunculo ſurſum incraſſato. *Dicks. faſc.* IV. *pl. Crypt. t.* X. *f.* 10. *p.* 8. eſt *Splachnum ſucculentum*, nobis in ſupplemento deſcribendum], *ſplachno* Froelichiano ſatis ſimile et eum eo commixtum, ab eo autem ſpecifice diſtinctum.

57 ? **B.** *viridiſſimum* trunco erecto, ramoſo, foliis oblongo-lanceolatis, acutis, reflexo-patulis; capſulae erectae ouatae operculo breuiſſime roſtrato. 3

Bryum viridiſſimum capſulis erectis ouatis, caulibus ramoſis, foliis confertiſſimis, oblongo-lanceolatis, acutis reflexo-patulis. *Dicks. faſc.* IV. *pl. Crypt. p.* 9. *t.* X. *f.* 18.

Germ. *Sehr grünes Knotenmoos.* Gall. *Bry très vert.*

Habitat in paſcuis Scotiae; *Rosshine*: in arborum truncis et in muris prope *Kilcullen-bridge* in Hibernià. *D. Brown* detexit. Caeſpitoſum eſt.

Truncus erectus ramoſus, ad apicem parum incraſſatus, ſubtruncatus, folioſiſſimus. Folia oblongo-lanceolata, acuta, patentia, apicibus reflexis, laetiſſime virentia. Pedunculus pallidus. Calyptra longa ſubulata. Capſula erecta, ouata. Operculum breuiſſime roſtratum.

Species noua eſſe videtur. Genus incertum.

58 ? **B.** *conoideum* trunco erecto ſubramoſo, foliis patentibus confertis, oblongis, mucronatis, capſulae erectae ſubellipticae operculo conico-roſtrato. 39

Bryum conoideum capſulis erectis ſubellipticis; ore patulo, operculo roſtrato, foliis patentibus confertis, oblongis, mucronatis, caule ſubramoſo. *Dicks. faſc.* IV. *pl. Crypt. p.* 9. *t.* XI. *f.* 2.

Germ. *Kegelförmiges Knotenmoos.* Gall. *Bry conoïde.*

In

In fagorum truncis prope *Inverary* in Britanniâ habitat. . . . .

Praecedenti ſimillimum, a quo vix aliter quam habitu tenuiore, ſtaturâ duplo minore, trunco minus ramaſo, foliis patentibus nec patulo-reflexis, capſulae tandem ore non contracto differt. An ſpecie fere diſtinctum ?

59? B. *piliferum* trunco breuiſſimo, foliis ouatis acutis ſubconcauis piliferis; capſulae oblongae erectae operculo roſtellato recto. 398

Bryum piliferum ſubacaule, capſulis erectis oblongis; foliis ſubconcauis, ouatis, acutis, piliferis. *Dicks. faſc.* IV. *pl. Crypt. p.* 10. *t.* X. *f.* 14.

Germ. *Haartragendes Knotenmoos.* Gall. *Bry porte-poil.*

Ad aggeres vmbroſos prope *Alberfeldy* habitat.

Folia parum concaua neruo in pilum folii longitudine terminata. Periſtomium breuiter dentatum. Operculi roſtrum rectum.

Mihi prorſus ignotum.

60? B. *fuluellum* trunco erectiuſculo ramoſo, foliis ſubſecundis, ſubulato-ſetaceis, capſulâ erectâ obouatâ. 399

Bryum fuluellum capſulis erectis, obouatis; caulibus erectiuſculis ramoſis; foliis ſubſecundis, ſubulato-ſetaceis. *Dicks. faſc.* IV. *pl. Crypt. p.* 10. *t.* XI. *f.* 1.

Germ. *Rothfahlfarbiges Knotenmoos.* Gall. *Bry fauve.*

In rupibus Alpium Scoticarum *Ben. More* detexit.

Caules vagi, ramoſi, fertiles plus minus flexuoſi, ſemunciam, vnciam longi, trunco ſaturate rubicundo vel atro-fuſco inter folia translucente

lucente. Folia in ſtirpe foemineâ ſecunda, in masculâ ſubſecunda, ſtrictiora, omnia ſubulato-ſetacea, luteſcenti-viridia. Pedunculus caule multo breuior. Calyptra, glabra, laeuis, ſtramineo-viridis. Capſula erecta, obouata, demum ſtriata, ſtramineo-viridis. Operculum auctori defuit.

Stirps dioica. Flos masculus capituliformis terminalis in diſtincto indiuiduo, *Weiſſiam* eſſe ſuadet: quin et auctor inter *Weiſſiam acutem* et *Bryum vncinatum* quaſi mediam eſſe monet.

Bryum vncinatum capſulis inclinato-cernuis, ouatis, dentatis, apophyſi minuta, foliis ſecundis vncinato-curuatis, e baſi latiore ſetaceis, caulibus aſcendentibus ſubramoſis. *Dicks. fasc. IV. pl. Crypt. p.* II. *t.* XI. *f.* 8. ex auctoris deſcriptione et icone procul dubio. *Dicranum falcatum* Hedwigii eſt nobis in ſupplemento huiusce operis deſcribendum. Interea conferatur cum Dicksono *Hedw. ſp. Musc. p.* 150. *t.* XXXII. *f.* 1-7. *Dicranum longifolium* referre vterque monet, et quomodo ab eo diſtinguendum ſit docet.

61? *B. inclinans* trunco erecto ramoſo; foliis e baſi latiore ſetaceis vndique verſis, ſiccitate crispescentibus; capſulâ inclinato-cernuâ, apophyſi breui inſtructâ. 400

Bryum inclinans capſulis inclinato-cernuis dentatis, apophyſi minuta, foliis e baſi latiore ſetaceis, integerrimis, vndique verſis ſiccatione crispis, caulibus ramoſis. *Dicks. fasc. IV. pl. Crypt. p.* 11. *t.* XI. *f.* 9.

Germ. *Geneigtes Knotenmoos.* Gall. *Bry incliné.*

In Alpibus Scoticis, vbi in ſummo iugo *Craig-Cailleach D. Brown* detexit, habitat ....

De hac ſtirpe auctor nos hoc tantum docet a *Dicrano virenti* Hedwigii foliis magis ſetaceis integerrimis nec apice ſerratis, et periſtomii dentibus non bifidis, differre. An *Weiſſia?*

Bryum

In locis turfoſis Alpium Scoticarum habitat.

Truncus erectus, ſemipollicaris, ramoſus. Folia conferta, lineari-ſubulatae, integra, faſciculo inſtructa, nigro-viridia. Pedunculus terminalis, erectus, trunco longior, caſtaneus; vaginulae cylindraceae infixus. Capſula erectiuſcula oblonga, caſtanea, lateris interioris baſi papilloſa. Operculum concolor conicum. Periſtomii dentes erecti, ſetacei.

Planta dioica. Flos maſculus capituliformis, terminalis.

Diſtincta ſpecies eſſe videtur, mihi autem prorſus ignota.

Bryum ſtrictum caulibus ramoſis, foliis carinatis, ſubulatis, patulis, capſulis inclinatis, ſtriatis, dentatis. *Dicks. faſc.* IV. *pl. Crypt. p.* 13. eſt *Dicranum paluſtre* noſtrum. „Periſtomii dentes, auctore Dicksono, fuſco-purpurei." Vid. *Muſc. Recent. v.* II. *p.* 174.

64? B. *interruptum* trunco erectiuſculo, ramoſo, interrupte attenuato; foliis ſubſecundis linearibus acuminatis, capſulae ſubobliquae ouatae operculo breui. 403

Bryum interruptum capſulis erectis ſubobliquis; caulibus interrupte attenuatis, foliis ſubſecundis linearibus acuminatis. *Dicks. faſc.* IV. *pl. Crypt. t.* XI. *f.* 6. *p.* 13.

Germ. *Unterbrochenes Knotenmoos.* Gall. *Bry interrompu.*

In rupibus Britanniae habitat. *Ben. Neuis.*

Caules conferti, ſubramoſi, erectiuſculi, ſubinflexi, interrupte attenuati. Folia approximata, ſubſecunda, lineari-acuminata, acumine incuruo. Pedunculus terminalis caule triplo breuior. Calyptra ouato-ſubulata. Capſula erectiuſcula, parum obliqua, ouata, parua. Periſtomium, vt ait auctor parum ciliatum. Operculum breue. — Color totius planta ſordide fuſcus.

Species

Species propria a *Dicrano interrupto* foliis ſiccitate non tortilibus, operculo breui, et periſtomii formâ diuerſiſſima. Genus ignoramus — Habitus *Bryi flexuoſi* obſeruante Dicksono. An eiusdem familiae?

Bryum lutescens caule procumbente; ramis confertis breuibus, foliis lanceolatis margine reuoluto, capſulis oblongis, dentatis *Dicks. fasc.* IV. *pl. Crypt. p.* 14. eſt *Trichoſtomum fasciculare* Schraderi. Vid. *Musc. Recent. v.* II. *p.* 131.

Bryum immerſum caulibus erectis ramoſis, foliis ſubulatis, pedunculis terminalibus abbreuiatis, capſulis ouatis, dentatis. *Dicks. fasc* II. *pl. Crypt. p.* 15. eſt *Sphagnum alpinum* Linnei et caeterorum auctorum. Vide *Musc. Recent. v.* II. *p.* 28. diu pro plantâ ſuſpectâ habitum, nunc vero periſtomio explorato inter *Weiſſias* vel *Grimmias* referendum, et in operis huiusce ſupplemento fuſius deſcribendum. De hâc ſpecie auctor autopta iuſto breuius dicit: „Folia in fertilibus (foeminis) ſtricta, recta: in ſterilibus (masculis) ſubheteromalla. Capſula foliis immerſa, ore patulo, dentibus latiusculis, erectiusculis."

? B. *compactum* foliis arctiſſime imbricatis, appreſſis, apice ſerratis, capſulae pendulae obouatae operculo breuiſſimo. 440

Bryum compactum capſulis pendulis obouatis, foliis imbricatis lineari-lanceolatis acutis. *Dicks. fasc.* IV. *pl. Crypt. p.* 15. *t.* XI. *f.* 11.

Germ. *Zuſammengepreſstes Knotenmoos.* Gall. *Bry compacte.*

In paludibus turfoſis Scotiae habitat. Caetera ignorantur.

Folia arctiſſime imbricata, appreſſa, apice ſerrata. Periſtoma denticulatum, dentibus numeroſis, erectis, albis. Operculum breuiſſimum.

Forte inter *Brya* Hedwigiana pertinet.

Quot

Quot ambagibus, dubiis obſcuritatibusque haec muſcorum variegata cohors *Bryo* adſcripta laboret, facile quisque videbit. Illam igitur futuris obſeruatoribus autoptis caſtigandam emendandamque tradimus: nobis vero ob ſpeciminum defectum, iconum deſcriptionumque imperfectionem, periſtomiique indagationem aut nullam aut negligentius inſtitutam, has ſpecies quarum certe minima pars inter *Brya Hedwigiana* iure militat, melius determinare non licuit. Dicksonianae inprimis quamuis iconibus nitidis illuſtratae plurimam habent difficultatem, propter *Periſtomii* ſummopere rudem et primae Botanices aetati potius quam Hedwigianis temporibus conuenientem deſcriptionem: nec, ſi quae harum nouarum plantarum ſpecimina caſu apud nos peruenerunt, periſtoma tale eſt, cum plerumque laeſum vel corruptum ſit, vt ex eius inueſtigatione aliquid certi erui poſſit. Spero tamen, omnibus bonis adiuuantibus et mecum ſpecimina meliora communicantibus, copiam modo factum iri has tenebras depellendi, lucemque exoptatam in hanc muſcologiae partem inferendi.

25. ARRHE-

25. ARRHENOPTERVM.

Germ. Arrhenopter. *Gall.* Arrhenoptere.

Obs. Genus recentius ab Hedwigio conditum et nomine iſto graecae compoſitionis (ἄῤῥην mas et πτερον ala) ob florem masculum alarem inſtructum. *Hedw. ſp. muſc. p.* 193. Maschalarrhen *Spreng.* Bryum *Dill. Linn.* Bryon *Adans.*

Flos monoicus. Masculus ſubfoemineo alaris gemmiformis. Foemineus terminalis. Periſtoma duplex. Externum dentibus ſedecim latiuſculis acutis; internum ciliis e membrana plicato-carinata difformibus. Tab. I. fig. 1.

A. *heteroſtichum* trunco erecto diuiſo; foliis ſecundis, diſtichis, obtuſis, apice ſerrulatis; perichaetialibus ariſtatis; capſulae oblongae ſubcernuae operculo conuexo-cuſpidato. 405

Arrhenopterum heteroſtichum compreſſum, foliis obtuſe lanceolatis: ſuperioribus ad extremitatem ſerrulatis: perigonialibus foemineis minimis ariſtatis. *Hedw. ſp muſc. p.* 198. *t.* 46. *f.* 1-9. *Bryum* heteropterum, pellucidum. *Dill. hiſt. muſc. t.* 45. *f.* 11.

Bryon. Adans. fam. pl. u. II. *p.* 493.

Germ. *Einſeitiger Arrhenopter.* Gall. *Arrhenoptere unilatéral.*

In Virginia et Penſyluania circa *Lancaſter* habitat. In terra laxa arenoſa naſci Dillenius monet. Antheſis ignota. Duratio perennis.

Truncus erectus, diuiſus, ad radices agendas praeſertim parte inferiore ſummopere procliuis, atro-purpureus. Rami compreſſiusculi, at non

non ita explanati quam icon Dilleniana ſiſtit. Folia ſeſſilia, alternatim ad vtrumque latus deiecta, ſubſecunda, concauiuscula, oblonga; inferiora longe minora, margine integra, acutiuscula; ſuperiora margine integra, acutiuscula; ſuperiora maxima, obtuſa circa apicem ſerrulata; omnia faſciculo viridi in ſenescentibus rubello et in apiculam producto, inſtructa. Flos masculus gemmiformis ſubfoemineo alaris, antheris circiter decem paraphyſibus ſtipatis, foliis floralibus concauis, acuminatis, apice reflexiusculo. Flos foemineus terminalis, ſtylis 6-8, pariter paraphyſibus inſtructus, foliis floralibus minutis concauis, fasciculo in ariſtam longam producto. Pedunculus quatuor ad ſex lineas longus, vt in meo ſpecimine video, (Dillenius vero ſubuncialem dicit et figurauit) validus, non tortilis, pallidus, laeuis. Calyptra oblonga, lateraliter fiſſilis. Capſula ſubcernua, elongata, leuiſſima arcuata, ſiccitate ſtriata, fuscella. Annulus praeſens. Operculum e baſi conuexâ in cuspidem longiusculam ſurſum deorſumve directam productum, rubens. Periſtomatis externi dentes ſedecim pallidi; interni proceſſus bis perforati, ciliis ſolitariis interiectis. Semina minutiſſima. *Tab. I. fig. 1.*

26. MNI-

26. MNIUM.

Germ. Sternmoos. *Gall.* Mnie. Etoilée. *)

Obs. Nomen graecum et muscum abſolute deſignans, a priſtinis Botanicis autem minime vſurpatum. Dillenius primus illud generi proprio impoſuit. Hedwigius retinuit et caſtigauit. *Hedw. fund. Musc. v. II. p.* 94. *Eiusd. ſp. Musc. p.* 188.

Mnium *Hedw. Gmel. Linn. iun.* Bryum *Schreb. Neck. Web. Swarz.* Mnium et Bryum *Dill. Linn. Hall.* Brever, Mnion, Bryon, Polla *Adans.* Hypnum *Schrank.*

Flos dioicus, rarius monoicus. Masculus terminalis, disciformis. Foemineus terminalis. Periſtoma duplex. Externum dentibus ſedecim latiusculis, acutis. Internum membranaceum, plicato-carinatum, laciniatum, laciniis latiusculis capillaribusque alternis. Musc. recent. v. II. t. IV. f. 26.

1. *Capſulâ obliquâ vel cernente.*

* Maribus aliis disciformibus, aliis in capitulum pedunculatum adgregatis.

1. M *paluſtre* trunco erecto apice diuiſo; foliis imbricatis, lanceolato-acuminatis, patulis; capſulae ſubcernuae oblongo-ouatae operculo conico obtuſiusculo. 406

Mnium

*) *Germ.* Sternmoos. *Holl.* Roosmos. Sternmos. *Dan.* Stjernemoos. *Suec.* Stjernmooſa. *Angl.* Mnium. Marsh-moss. *Gall.* Mnie, Mniole. *Ital.* Mnio.

Mnium ramoſum ſurculo ramoſo erecto, pedunculis foemine axillaribus. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1329. *Laich. pl. Eur. p.* 477. *M ramoſum* caule ramoſo erecto, pedunculis foemineis axillaribus. *Hud fl. Angl. p.* 403. *Linn. Syſt Veg. p.* 946. *Leers. fl. Herb. n.* 815. *Den Bot. v.* I. *p.* 388. *Panz. Pflanz. Syſt.* XIII. *th. v.* II. *p.* 193. — *Mnium prolixum* ſtipite ſetaceo, axillari, globulifero, ſurculo ramoſo, imbr cato, primordialibus plumuloſis. *Neck. meth. musc. p.* 236 *Mnium* maiu minus ramoſum, capitulis puluerulentis crebrioribus *Dil. musc* p 235. *t.* 31. *f.* 4. — *Mnium* prolixum, fluctans, petiolis alaribus, ſpha rulis pulueriferis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1856.

Mnion. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 493.

Bryum androgynum v. β. prolixum. Roth. fl. Germ. v. III. *p.* 229.

Muscus pulüerulentis capitulis Vertonis. *Buddl. hort. ſicc. v.* II *fol.* 32.

Muscus alter, botryoides, elatior. *Vern.*

Germ. *Vielköpfiges Sternmoos.* Gall. *Mnie ou Etoilée à plusieur. têtes.* Angl. *Mary headed Boy-Mnium Dill. Branched Mnium. Huds.*

In Angliae, Auerniae, Heluetiae ſyluaticis muscoſis humidis denſis caeſpitibus habitat In Germania Rothio etiam occurrit ſed ſine capſu la. Fructificatio nulli viſa. Duratio procul dubio perennis.

Truncus erectus, paſſim ramoſus Folia laxius imbricata, patula, lanceolato-ſubulata Pedunculi creberrimi e foliorum ſuperiorum mediorum axillis ſuberecti, graciles, foliis tenuiſſimis ſeu ligulis foliaceis medio tenus cincti, capitula pulueruleuta, hirta, ſubuiridia, flores masculos ſiſtentia ferentes. Fructificatio nondum viſa.

Stirps ſingularis procul dubio huiusce tribus Weberus a *Mnio paluſtri* vix differre credit; et reipſa illud proxime refert. Pro *B. ui ydrogini* varietate Rothius habet et pedunculi capituliferi in illo nudi, in hoc vero ad medium vsque folioſi coniungere non ſinunt.

Ab

Cum Hallerus capſulas pendulas graciles dicat, crederes eum aliam ſpeciem prae oculis habuiſſe. Caeterum eius deſcriptio cum noſtrâ conuenit, et Scopolius etiam obſeruauit capſulas muſci noſtri reipſâ ſenio aliquando nutare.

2. M. *inordinatum* trunco reclinato ramoſo, ramis ſimplicibus, inordinatis; foliis imbricatis, ouatis, obtuſis; capſulâ erectiusculâ ſubcylindricâ. 407

Mnium ramis breuibus inordinate progredientibus. *Dill. Muſc.* p. 239. t. 31. f. 8.

Germ. *Unregelmäſsiges Sternmoos.* Gall. *Mnie, ou Etoilée irréguliere.* Angl. *Irregularly Mnium.*

In Virginiae paludibus habitat, vbi Mitchellius legit et Dillenio communicauit. Tempus floreſcentiae ignotum. Duratio perennis.

Truncus reclinatus, vncialis, ſescuncialis, tomento radiculoſo in muſcis paluſtribus fere ſolemnis, e Dillenii obſeruatione carens, ramoſus, ramis breuibus, ſimplicibus, inordinatis. Folia patentia, imbricata, ouata, apice obtuſiuſculo, carinata, pellucida, ductulorum faſciculo inſtructa, e viridi et flauo albicantia, infima vero nigricantia. Pedunculi in indiuiduis propriis e ramis terminales, breues, nudi, florem maſculum ſub formâ capituli puluerulenti ferentes. In indiuiduis aliis e ramorum apice prodeunt pedunculi iſtis multo longiores, vnciales et vltra, erecti, obſcure rubentes, vaginâ purpureâ notabili. Calyptra non obſeruata. Thecâ erectiuscula, ſubcernua, cylindrica, gracilis, ex ochreo-ferruginea. Operculum paruum acute conicum.

Species diſtincta praecedenti affinis eique procul dubio congener, caetorum nondum ſatis obſeruata.

M. *polycephalum* trunco erecto, ramoſo; foliis imbricatis, lanceolato-ſubulatis; pedunculis capituliferis inferne folioſis; capſulâ 408

Mnium

Mnium ramoſum ſurculo ramoſo erecto, pedunculis foemineis axillaribus. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1329. *Laich. pl. Eur. p.* 477. *M. ramoſum* caule ramoſo erecto, pedunculis foemineis axillaribus. *Huds. fl. Angl. p.* 403. *Linn. Syſt Veg. p.* 946. *Leers. fl. Herb. n.* 815. *Dem. Bot. v.* I. *p.* 388. *Panz. Pflanz. Syſt.* XIII. *th. v.* II. *p.* 193. — *Mnium prolixum* ſtipite ſetaceo, axillari, globulifero, ſurculo ramoſo, imbricato, primordialibus plumuloſis. *Neck. meth. muſc. p.* 236 *Mnium* maius, minus ramoſum, capitulis puluerulentis crebrioribus *Dill. muſc p.* 235. *t.* 31. *f.* 4. — *Mnium* prolixum, fluctans, petiolis alaribus, ſphaerulis pulueriferis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1856.

Mnion. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 493.

Bryum androgynum v. β. prolixum. Roth. fl. Germ. v. III. *p.* 229.

Muscus puluerulentis capitulis Vertonis. *Buddl. hort. ſicc. v.* II. *fol.* 32.

Muscus alter, botryoides, elatior. *Vern.*

Germ. *Vielköpfiges Sternmoos.* Gall. *Mnie ou Etoilée à pluſieurs têtes.* Angl. *Mary headed Boy-Mnium Dill. Branched Mnium. Huds.*

In Angliae, Auerniae, Heluetiae ſyluaticis muſcoſis humidis; denſis caeſpitibus habitat In Germania Rothio etiam occurrit ſed ſine capſula. Fructificatio nulli viſa. Duratio procul dubio perennis.

Truncus erectus, paſſim ramoſus Folia laxius imbricata, patula, lanceolato-ſubulata Pedunculi creberrimi e foliorum ſuperiorum mediorum axillis ſuberecti, graciles, foliis tenuiſſimis ſeu ligulis foliaceis medio tenus cincti, capitula puluerulenta, hirta, ſubuiridia, flores maſculos ſiſtentia ferentes. Fructificatio nondum viſa.

Stirps ſingularis procul dubio huiusce tribus Weberus a *Mnio paluſtri* vix differre credit; et reipſa illud proxime refert. Pro *Bryi hygrometrici* varietate Rothius habet et pedunculi capituliferi in illo nudi, in hoc vero ad medium vsque folioſi coniungere non ſinunt.

Ab Hudſono non bene *ramoſum* nominatum eſt, cum Dillenius diſertis verbis *minus ramoſum* dicat et pleraque *Mnia* non minus ramoſa ſint, niſi pedunculos capituliferos pro ramis habeas. Species autem iſta et praecedens mihi nondum obuiae ab autoptis maiori ſtudio obſeruandae, cum dubiis et ambagibus hucusque vexatae ſint.

* Maribus omnibus diſciformibus.

4. M. *tomentoſum* trunco erecto, dichotomo, tomentoſo; foliis ſubulatis; capſulâ obliquâ ſphaerica. 409

Mnium tomentoſum ſurculo dichotomo erecto, tomentoſo; foliis ſubulatis; capſulis ſphaericis. *Swarz. Prodr. p.* 139. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1329.

Germ. *Filziges Sternmoos.* Gall. *Mnie ou Etoilée cotonneuse.*

In Iamaicâ habitat. Plura non nouimus, cum ſtirps iſta ſoli Swarziô cognita, nondum, quod ſciam, ab eo deſcripta fuerit.

5. M. *ſtrictum* trunco caulescente; foliis capillaceis; pedunculis elongatis, terminalibus; capſulâ obliquâ. 41

Mnium ſtrictum ſurculo caulescente etc. *Swarz. Prodr. p.* 139. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1328.

Germ. *Senkrechtes Sternmoos.* Gall. *Mnie ou Etoilée perpendiculaire.*

Habitat in Iamaicâ nec magis quam praecedens cognitum eſt.

6. M. *fontanum* trunco erecto ramoſo; ramis terminalibus ſubuerticillatis; foliis imbricatis, ouato-lanceolatis, acuminatis, apice ſerrulatis, ſubſecundis, capſulae obliquae ſubrotundae operculo conico breui. 41

Mnium

Mnium fontanum trunco innouationibus ramoſo; foliis ouato-lanceolatis, ſporangiis ſphaericis, periſtomio interno tenerrime ciliato. *S. Hedw ſp. muſc. p.* 195. *Eiusd. fund. muſc. v* II. *p.* 94. *Eiusd Samml. Abhandl. t.* I. *f.* 6. *M. fontanum* ſurculo ſubramoſo erecto; foliis lanceolatis, apice ſetaceis, incuruis; thecis ſubrotundis, obliquis, operculo conico, vmbilicato, obtuſo. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 965. *Baumg. fl. Lips. n.* 1311. *Mönch. pl. Marp. p.* 744. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 474. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 54. *Laich pl. Eur. p* 477. *Gmel Syſt Nat v.* II. *p.* 1329. M. *fontanum* caule ſimplici, geniculis inflexo. capſulis ſubrotundis. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 364. M. *fontanum* caule ſimplici geniculis inflexo. *Linn. ſp. pl. p.* 1574. *Syſt. Nat. v.* II. *p* 700. *Gesn. tab. Phyl. t* 61. 1056. 7. *Weiss. Crypt. Gött. p.* 145. *Web ſp. c. fl Gött. p.* 121. *Poll. pl. Pal. n.* 980. *f.* 6. *Scop. fl. Carn. ed.* II. *n* 1294. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 852. *Wulf. fl. Bor. p.* 54. *Linn. fl. Suec. n.* 969. *Gunn. fl. Norw. n.* 816. *Fl. Lap. n.* 414. *Oed. fl. Dan. t.* 298. *St Isl. p.* 212. *Lightf. fl. Scot v.* II. *p* 708. *Neck. fl. Gall. Belg. v.* II. *p.* 565. *La* Mark. *fl. Franc. v.* I. *p.* 37. *All fl. Ped n.* 2437. *Panz. Pfl. Syſt.* XIII *th. v* II. *p.* 252 — *Mnium* caulibus teretibus, erectis, vertice multifidis. *Hall. Hiſt. St Helv. n.* 1851.

Bryum fontanum ſurculis ſubramoſis, teretibus, erectis, confertis, foliis ouato-lanceolatis, apice ſetaceis, ſubſecundis; capſulis ſubrotundis, obliquis. operculis vmbilicatis. *Swartz. Suec.* Muſc. *p.* 48. *B. fontanum* ſurculis rigidis apice ramoſis, foliis lanceolatis. capſulis inclinatis, ſubrotundis. *Vill. pl. Dauph v.* III. *p.* 890 *B. fontanum* antheris obliquis ſubrotundis; caule ſimplici. geniculis inflexo. *Huds. fl Angl. p.* 404 *Schreb ſpic fl. Lips. p* 75. *B. fontanum* ſurculo ſimplici tereti capitulis obliquis ſubrotundis *Neck meth. muſc. p.* 209. — *Bryum* paluſtre ſcopis teretibus ſtellatis, vertice multifidis. *Dill. muſc. p.* 340 *t* 44. *f.* 2.

Breuer. Adans fam. pl. v. II. *p.* 492.

Hypnum fontanum ſurculis ſimpliciusculis vix ramoſis, erectis filiformibus, elongatis; foliis adpreſſis, humiditate patentibus. *Schrank.*

prim. fl. Saliſb. n. 848. *Eiusd. Baiers. fl. v.* II. *p.* 472. — *Muſcus* capillaceus, tenuiſſimus, pediculo longiſſimo, purpuraſcente, capitulo rotundiore. *Tourn. Inſt. p.* 551. *Vaill. Bot. Par. p.* 134. *t.* 24. *f.* 10. *Mor. Hiſt. Ox. P.* III. *p.* 628. *t.* 6. *f.* 8. *Buxb. Cent.* I. *p.* 45. *t.* 65. *f.* 2. 3. *Plukn. Alm. p.* 255. *t.* 47. *f.* 6. — *Muſcus* ſtellatus, alpinus, paluſtris maior. *Mich. Gen. nov. p.* 108. *t.* 59. *f.* 4.

Germ. *Brunnen-Sternmoos.* Gall. *Etoilée des Fontaines. Mnie des fontaines. Le Mark.* Angl. *Fountain-Mnium.* Norw. *Kjelmoſſa.*

In locis ſcaturiginoſis, fontibus, paludoſis montanis et alpinis totius Europae, Africae in monte Atlante vbi cel. *Desfontaines* inuenit, et Americae in freto Magellanico vnde a Commerſono relatum eſt, habitat. Mnio, Iunio capſulae ſunt in optimo vigore, tuncque flores nouelli apparent. Duratio perennis.

Caules erecti, conferti, longiſſimi, tri-quadriunciales, partim terrae paludoſae immerſi, et ex omnium fere foliorum axillis radiculas innumeras, quae tomentum rubellum ſiſtunt omittentes, longe ſimplices, apice vero ramoſi. Rami ſubuerticillatim diſpoſiti, vno aut altero caeteris multo longiore, teretes, ſubfiliformes, ſteriles, ſimplices, ramoſique. Folia in caule ramisque primariis denſe imbricata, longe lanceolata, ſub apicem denticulata, neruo inſtructa, humiditate patula, ſiccitate cauli appreſſa, apicibus tamen exſtantibus et ad latus vnum deiectis, vnde ſubſecunda apparent, inferiora ſordide et obſcura viridia, nec raro prae denſo radicularum tomento inuiſibilia, ſuperiora late e flaueſcente viridia. In ramorum longiorum parte ſuperiora et in ramulis folia minora apice vix piliformi, multo laxius diſpoſita ita vt trunci rutilans color pellucent. Perichaetialia caulinis ſimilia. Pedunculus e trunci primarii apice erectus, ſolitarius, duas tres vncias longus, purpureus, ſiccitate tortilis. Calyptra pallida, lateraliter fiſſilis. Theca obliqua, ſubgloboſa, maturitate viridi fuſca, ſtriata. Operculum conicum, acutiuſculum, breue, rubeſcens. Periſtomatis externi dentes ſedecim acuti, inflexi, purpurei; periſtoma internum inter columnulas ſimplices bifidasue e dorſo carinatum eminentes cum et abſque ciliis.

ciliis. In hâc ſpecie et in ſequenti ſemina in loculo ſporiphoro tertiam circiter totius caui partem occupante incluſa.

Flos maſculus nunc in eâdem nunc in diſtinctâ ſtirpe disciformis, e perigonalibus foliis caulinis multo grandioribus, ouato-acuminatis, lanceolatis, ſerrulatis, baſi, ſi caute euellantur, croceo colore tinctis, interioribus cordiformibus, latioribus. Genitalia numeroſiſſima, ouato-oblonga, viridia, paraphyſibus articulatis paulo longioribus, croceis denſe ſtipata.

Mnium fontanum v. *alpinum* trunco erecto ramoſo, ramulis apicem verſus incraſſatis, foliis denſe imbricatis; pedunculis ſubuncialibus. ALPINVM.

Bryum alpinum caule catenulato, ſurculis pulueriferis ſtellatis, capitulis vero inclinatis. *Hall. Enum. St. Helv. p.* 119. *n.* 46.

Hanc varietatem, quae trunco e pedunculis duplo breuioribus ramulis apicem verſus leuiſſime incraſſatis, foliis tandem denſius imbricatis ita vt truncus nuspiam pelluceat, anguſtioribus apice piliformi longiore inſtructis minus ſecundis ſeſe notandam praebet in altiſſimarum Alpium turfoſis paludoſis inueni, ſpecialiter in iugo quod Alpicolae *Col de Balme* vocant. Hanc varietatem Hallerus pro *Mnio fontano* vulgari habuiſſe et deſcripſiſſe videtur, cum *Mnii fontani* pedunculos ynciales tantum dicat, quos ſemper longiores in caeteris regionibus inueni.

Mnium fontanum v. *magellanicum* trunco erecto ramoſo, ramis verticillatis ſimplicibus compoſitisque, foliis minime ſecundis, euidentius ſerrulatis. MAGELLANICVM.

Varietas inſignis e freto Magellanico allata, caeterum a noſtro minime ſeparanda.

7. M. *marchicum* trunco erecto ex apice ſubuerticillatim ramoſo; ramis faſtigiatis; foliis quadrifariam imbricatis, ouato-lanceolatis, carinatis, integerrimis; capſulae obliquae gibboſo-rotundae operculo conico breui. 412

Mnium marchicum foliis ouato-lanceolatis, trunco erectiuſculo innouationibus prope ſummitatem frugiferam multifido, periſtomatis interni proceſſulis bifidis. *Hedw. muſc. frond. v.* II. *p.* 108. *t.* 29. *Eiusd. ſp. muſc. p.* 196. M. *marchicum Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1329. *Laich. pl. Eur. p.* 478. phr. Wild. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 53.

Leskia marchica ſurculo ramoſo erecto; foliis ouatis acuminatis, thecis ſubrotundis obliquis; operculi mucrone craſſo adunco. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 944. *t.* VI. *f.* 12. *a. b. c. Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 474. *Kunz. Crypt. Gen. p.* 13.

Bryum marchicum caule erecto, ramis faſtigiatis, confertis; foliis ouato-lanceolatis, quadrifariam imbricatis, capſulâ ſubrotundâ obliquà, operculo conico breui parum obliquato. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* 236.

Germ. *Märkiſches Sternmoos.* Gall. *Etoilée* ou *Mnie de la Marche.*

In paludoſis Marchiae Brandenburgenſis habitat. In ligno putrido natante in fluuio prope *Spandau* Wildenowius legit. Maio, Iunio capſulae maturantur. Duratio perennis.

Truncus erectus, inferne fuscus, radiculis fibroſis minutiſſimis denſe obſitus, apice ramoſus. Rami quatuor, quinque fere verticillatim diſpoſiti, ſubaequales, breues, teretes. Folia laxe quadrifariam imbricata, ouato-acuminata, integerrima, obſcure virentia, neruo valido inſtructa. Perichaetialia caulinis ſatis ſimilia, paulo maiora, lanceolata, apice ſetacea. Pedunculus in trunco primario terminalis, ſescuncialis erectus, ſolitarius, filiformis, ruber. Calyptra non obſeruata. Theca ſubrotunda, obliqua, gibba, primum viridis, maturitate vero fuscescens, ſtriata. Operculum breue, conicum, inferne rubens, apice paulum obliquato rufescens. Periſtomii externi dentes ſedecim, pyramidati, rubri: internum in ſedecim lacinias profunde bifidas ciliis nullis intermixtis diuiſum.

Stirps dioica. Flos masculus contra generis normam capituliformis. Truncus maris minus ramoſus.

A *Mnio fontano*, cuius habitum refert, non tantum periſtomatis ſtructurâ, quod fere vt in *Bartramiis* plerisque exſtructum eſt, ſed etiam foliis integerrimis, ramis breuioribus faſtigiatis et thecâ minore ſubſphaericâ diſtinguitur.

8. M. *ſphaericarpon* trunco erecto apice fasciculatim ramoſo, ramis ſimplici- 413
bus compoſitisque; foliis imbricatis, lanceolato-acuminatis, concauis, poſtice muricatis; capſulâ obliquâ ſphaericâ.

Mnium ſphaericarpon trunco vnciali radiculoſo; foliis ſubimbricatis, poſtice muricatis; thecâ ſphaericâ oblique pedunculo impoſitâ. *Hedw. muſc. frond.* v. III. p. 93. t. 38. f. A. *Eiusd. ſp. Muſc.* p. 197. *M. ſphaericum* ſurculis erectis, tomentoſis, filiformibus, ſimplicibus, fasciculatimque terminalibus, foliis capillaceis, capſulis ſphaericis. *Swarz. Prodr.* p. 189. *Gmel. Syſt. Nat.* v. II. p. 1329.

Germ. *Kugelrundfrüchtiges Sternmoos.* Gall. *Etoilée ſphérique. Mnie à fruit ſpherique.*

In Iamaica habitat. Tempus florescentiae ignotum. Duratio perennis.

Truncus ab vna ad quatuor vncias longus, erectus, apice fasciculatim ramoſus, ramis in maſcula ſtirpe ſubſimplicibus, in foeminea vero ſaepe eodem modo ac truncus primarius ramoſis. Folia laxiſſime imbricata; inferiora remotiora, lanceolato-acuminata, concaua, pagina inferiore hispidula, ex axilla non raro radiculas ramoſiuſculas tenuiſſimas emittentia, iuniora e luteo virescentia, vetuſtiora fuſca. Pedunculus ſubuncialis, erectiuſculus, fuſcus. Capſula ſphaeroidea; obliqua. Calyptra et operculum obſeruanti defuerunt. Periſtomium e dentibus ſedecim rubris, tranſuerſim ſtriatis; internum e membrana ſulcata in lacinias ſedecim bifidas abſque interpoſitis ciliis, diuiſum.

Mnio marchico proximum, ſed ramis in foemina ſaepius iterum ramoſis, et foliis laxius circa caulem diſpoſitis ac ſuperficie prona muricatis ſatis ab eo diſtinctum.

2. *Capſulâ nutante vel pendulâ.*

*** Caulibus omnibus erectis.**

M. *ſerratum* trunco erecto ſimplici; foliis longe ouatis, acuminatis,
9. ſuperioribus obiter ſerratis; perichaetialibus interioribus anguſtiſſimis, 414
capſulae ſubpendulae ouatae operculo recuruiroſtro. *Tab.* I. *fig.* 2.

Mnium ſerratum. *Laich. pl. Eur. p.* 478. phr. Schrad.

Bryum ſerratum ſurculo ſimplici; foliis ouato-acutis, ſummis anguſtioribus ſerratis, thecis ouatis nutantibus, operculi roſtello recuruo. *Schrad. ſpic. fl. Germ. p.* 71. Eiusd. *ſyſt. Samml. Crypt. Gewaechs. Lief.* I. *p.* 15. *n.* 68. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1330. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* 240. — *Bryum marginatum* capſulis nutantibus, foliis-ouato-lanceolatis, acutis, denticulatis, marginatis, operculo roſtrato. *Dicks, fasc.* II. *pl. crypt. p.* 9. *t.* V. *f.* 1? Vid. ſupr.

Germ. *Sternmoos mit geſägten Blättern.* Gall. *Etoilée* ou *Mnie à feuilles en dents de ſcie.*

Ad rupes ſyluaticas Ducatus Brunswicenſis, vbi Schraderus primus omnium legit, circa Ienam in rupestribus, vbi amicus *Blabel* inuenit, in Alpibus Sanenſibus Heluetiae, vbi primus noſtratium reperi, forte et in Scotiae pascuis, faſtigiatim habitat. Vere floret. Aeſtate capſulas maturat. Durationem annuam eſſe truncus ſimpliciſſimus ſuadet.

Truncus erectus, ſimplex, ſemuncialis, vncialis, purpureus. Folia alterna, remota, ouata, ductulorum faſciculo colorato in acumen breue exeunte inſtructae, inferiora e fusco rubella, margine integerrima, minora; ſuperiora obiter ſerrata, viridia: omnia ſiccitate contorta. Perichaetialia octo vel decem, exteriora longe ouata, acuminata, ſerrata, magna, interiora longe anguſtiora minoraque pariter ſerrata ac faſciculo donata. Pedunculus terminalis, ſolitarius, rariſſime gemellus, laeuis, rubellus, octo

octo lineas ad vnciam longus. *Calyptra* cuſpidata, lateraliter fiſſa. *Capſula* ouata, ſubpendula, e viridi fuscella *Operculum* e baſi conica breuiter roſtratum, roſtro incuruo, obtuſiuſculo, rubellum. *Annulus* nullus. *Periſtomium* externum dentibus ſedecim latiuſculis, transuerſim ſtriatis; internum proceſſibus ſedecim e membrana carinata pyramidatis, perforatis, ciliis intermixtis.

Flos masculus nec mihi nec Schredero obuius: Rothius vero discoideum vidit; hinc inter *Mnia* quorum habitum praeterea refert melius quam inter *Brya* militat.

Hoffmannus *Deut. fl. v.* II. *p.* 51. diſtinctiſſimam ſpeciem cum *Mnio ſtellari* coniungit.

Specimina noſtra in Heluetia lecta cum Schraderianis omni numero congruunt, niſi quod capſula in meis potius nutet quam pendeat et pedunculus vncia ſemper breuior ſit nec gracilis dicendus.

10. M. *crudum* trunco erecto ſimplici, foliis ouato - lanceolatis, linearibusque; perichaetialibus lineari - dentatis; capſulae ſubpendulae cylindricae operculo mammillari. 416

Mnium crudum trunco ſimplici; foliis inferioribus ouato - lanceolatis, ſummis elongato - linearibus apice denticulatis; perigonialibus masculis intimis cuneiformi - variis. *Hedw. musc. frond. v.* I. *p.* 95. *t.* 37. *Eiusd. ſpec. Musc. p.* 189. *Eiusd. fund. musc. v.* II. *p.* 94. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 48. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 844. *M. crudum* ſurculo ſimplici, foliis lanceolatis, acutis, thecis nutantibus ouatis; operculis coniois; calyptris recuruatis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 968. *Baumg. fl. Lips. n.* 1315. *Mönch. pl. Marp. p.* 745. *Roth. fl Germ. v.* I. *p.* 475. *Leich. pl. Eur. p.* 477. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1329. *M. crudum* antheris pendulis, calyptra recuruata, foliis pallidis. *Linn. ſp. pl. p.* 1576. *Syſt. Nat v.* II. *p.* 700. *Syſt. Veg. p.* 497. *Linn. iun. meth. musc. p.* 365. *Poll. pl. Pal. n.* 987. *f.* 7. peſſima. *Ehrh: Hann. Mag.* 1780. *p.* 236. *Plan. Ind. Erf. p.* 256. *Leers fl. Herb. n.* 824. *Linn. fl. Suec. n.* 979.

n. 979. *Gunn. fl. Norw. n.* 674. *St. Isl. p.* 212. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1209. *Mull. fl. Frid. p.* 198. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 712. *Gort. fl. Belg. p.* 303. *All. fl. Ped. n.* 2445. *Cranz. Inſt. p.* 44. *Panz. Pflanz. Syſt.* XIII *th. v.* II. *p.* 203. — *Mnium* foliis lanceolatis, ariſtatis, in vertice congeſtis, capſulis inclinatis, operculo mammillari. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1843.

Bryum crudum ſurculis ſimplicibus, foliis ouato-lanceolatis, integris, ſummis linearibus; capſulis oblongis, cernuis, calyptra recurvatà. *Swarz.. Suec. Muſc. p.* 49. B. *crudum* ſurculis ſimplicibus erectis, raro ramoſis, foliis oblongo-linearibus margine ſcabris, capſulis oblongo-ouoidibus pendulis. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 883. B. *crudum* capſulis oblongis pendulis, foliis acutis, pellucidis, ouatis, ſummis longioribus lanceolatis. *Schreb. ſpic. fl Lips. p.* 83. excluſo Dillenii ſynonymo. *Huds. fl. Angl. p* 415. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* 212. B. *crudum* ſurculo ſimplici capitulis nutantibus, foliis intermediis latioribus, ſummis linearibus. *Neck. meth muſc. p.* 223. — *Bryum* pendulum, molle, foliis lanceolatis et gramineis. *Dill. muſc. p.* 401. *t.* 51. *f.* 70.

Polla. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 493.

Germ. *Rohes Sternmoos.* Gall. *Etoilée vert-crud. Mnie crud.* Angl. *Tender graſſe-leav'd Mnium. Spear leaved Bryum. Huds.* Norw. *Blountmaerle.*

In vdis montanis, praeruptis, ſaxoſis, in pratis vliginoſis etiam vmbroſis, ſyluaticis imo et in paludibus (ex. gr. in Delphinatu) totius Europae habitat. Ex Hiſpania ad cel. *de Iuſſieu* miſſum eſt. Alpes etiam habent in turfoſis. Maio, Iunio floret. Vita longaeua.

Truncus erectus ſemuncialis, in masculis indiuiduis vero vncialis, ſimplex e baſi tamen turionibus innouans, aſcendendo craſſior euadens. Folia inferiora remota, minuta, rubella, ductulorum fasciculo purpureo inſtructa, ſuperiora conſertiora, ouato-lanceolata, amoene viridia,

dia, ſuprema linearia, ſenio non rato caneſcentia. Perigonialia forma maxime varia, apice denticulata, ſubcuneiformia. Perichaetialia intima lineari - dentata. Pedunculus terminalis, plerumque vncia breuior, aliquando tamen ab vncia ad ſeſcunciam metiens, erectus, apicem verſus arcuatus, rubens. Calyptra lateraliter fiſſilis, pallida, acumine fusco ſaepius recuruata. Theca oblonga plus minusve pendula maturitate pallide rubens. Operculum conuexum, vmbilicatum. Periſtomatis externi dentes ſedecim longiuſculi, interni proceſſus totidem perforati ciliis ſingulis intermixtis. *Musc. Recent. v.* II. *t.* IV. *f.* 27.

Stirps dioica, rarius hermaphrodita. Folia perigonialia, vt ſupra dictum, ſummopere diuerſiformia. Genitalia maſcula grandia fere oculis inermibus conſpicua, paraphyſes vero omnium minima, in flore hermaphrodito nullae.

Planta ſummopere polymorpha. E Sileſia habitu peculiari inſignem accepi. Hallerus de planta ſua, cum eſſet Alpina, an eadem cum Dilleniana eſſet, dubitabat. Hic igitur illius deſcriptionem ſubiungamus, vt inde pateat, quantillum intercedat diſcrimen.

„Caulis purpureus inter folia nudus. Folia inferne rariuscula et minora, ſuperne congeſta, tenera, virentia, non ſerrata, lanceolata, breui pilo ariſtata. Setae in ſummo caule purpureae, vnciales, longae, graciles, cylindricae, baſi ventricoſae. Capſulae virentes, maturae, in medio anguſtiores, inclinatae, deinde pendulae. Operculum breue, mamillare, convexum, album in baſi circulo rubro cinctum. . . . . . cilia alba. Alii caules roſulas folioſas ariſtatas proferunt, in quibus rubra ſcobs. *Hall. loc. cit.*

11. M. *hornum* trunco erecto ſubſimplici; foliis oblongo-lanceolatis margine ſerratis; pedunculis ſinuoſo-curuatis; capſulae pendulae ouatae operculo mammillari. 416

Mnium hornum foliis lanceolatis, acute ſerratis, pedunculis curvatis; ſporangiis ouatis, pendulis, operculis conicis. *Hedw. ſp. musc.*

muſc. p. 188. *Eiusd. fund. Muſc. v.* I. *t.* 1. *f.* 2. 3. 10. *Ibid. v.* II. *p.* 94. *t.* 1. *f.* 4. *t.* 5. *f.* 22. 23. — *Hoffm. Deut. fl. v.* II *p.* 48. M. *hornum* ſurculo ſubſimplici, foliis oblongis, obtuſiuſculis, thecis oblongis nutantibus; operculis conuexis, calyptris rectis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 967. *Baumg. fl. Lips. n.* 1313. *Mönch. pl. Marp. p.* 744. M. *hornum* antheris pendulis, pedunculo curuato, ſurculo ſimplici, foliolis margine ſcabris. *Linn. ſp. pl. p.* 1576. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1329. *Laich. pl. Eur. p.* 477. *Poll. pl. Pal. n.* 988. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 843. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 475. *Wulf. fl. Bor. p.* 55. *Linn. fl. Suec. n.* 977. *St. Isl. p.* 212. *Lightf. fl. Scot v.* II. *p.* 711. *Curt. fl. Lond. t.* 48. *Gort. fl. Belg. p.* 303. *Neck. fl. Gallo Belg. v.* II. *p.* 445. *La Mark. fl. Franc. v.* I. *p.* 39. *All. fl. Ped. n.* 2413. *Panz. Pfl. Syſt.* XIII. *th. v.* II. *p.* 201. M. *hornum* v. *ſerratifolium. Weiss. Crypt. Gött. p.* 149.

Bryum hornum ſurculis ſimplicibus, foliis lanceolatis, margine ſerratis; capſulis oblongis ouatisque nutantibus, calyptra recta, ſeta apice arcuata. *Swarz. Muſc. Suec. p.* 48. B. *hornum* ſurculis erectis, ſterilibus ramoſis, foliis oblongo-linearibus, margine ſcabris, capſulis oblongo-ouoidibus pendulis. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 888. B. *hornum. Web. ſpec. fl. Gött p.* 115. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* 237. B. *hornum* ſurculo capitulifero ramoſiuſculo, ſtellifero ſimplici; primordialibus plumuloſis. *Neck. meth. muſc p.* 215. B. *hornum* antheris oblongis, nutantibus, pedunculo curuato; foliis ouatis margine ſcabris. *Huds. fl. Angl. p.* 415. *Schreb. ſpic. fl. Lips. p.* 83. — Bryum ſtellare, hornum, ſyluarum, capſulis magnis nutantibus. *Dill. muſc. p.* 402. *t.* 51. *f.* 71.

Bryon. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 493.

Muscus capillaceus, maior, ſtellatus. *Tourn. Inſt. p.* 551. *Vaill. Bot. Par. p* 134. *t.* 24. *f.* 5. *Mor. Hiſt. Ox. P.* III. *p.* 630. *t.* 6. *f.* 3. 4. *Mich. Gen. pl. p.* 108. *t.* 59 *f.* 2.

Germ. *Wald Sternmoos. Heuriges Sternmoos. Panz.* Gall. *Etoilée des bois. Mnie étoilé. La Mark.* Angl. *Swans neck-Mnium. Rough Bryum. Huds.*

In

In ſyluis vdis ad terram, in pratis paludoſis ad radices alnorum ſalicumque, ad aggeres humidos viarum ſaxaque madida per totam Europam habitat. Aprili, Maio capſulae ſunt in optimo vigore. Vita anno longior.

Truncus ſuberectus, tres quatuor vncias longus, inferne tomento fusco obſitus partimque terrae immerſus, modo ſimplex praeſertim in maribus, modo ramos aliquot ſuperiora verſus emittens, vnciales, biunciales, rubellos. Folia triplici ſerie caulem laxe ambientia, patula, ſiccitate criſpula, cauli appreſſa, oblongo-lanceolata, obtuſiuscula, margine ſerrata, ductulorum fasciculo viridante inſtructa, inferiora minima, ſordide fusca, ſuprema praeſertim in flore masculo maiora luteo-viridia, neruo conſpicuo. Perichaetialia externa ſimilia; interna linearia, minima, etiam ſerrulata. Pedunculus e trunci primordialis apice ſolitarius, ſescunciam, imo duas vncias et vltra metiens, ſinuoſus, apicem verſus colli cygnei inſtar incurvatus, baſi paraphyſibus numeroſis, nigricantibus, diu permanentibus inſtructus, rubellus. Calyptra longe ſubulata, lateraliter fiſſilis, pallida. Capſula pendula ouata, vel oblongo-ouata ellipticave, maturitate aurea. Annulus capſulae concolor, facile extricandus, ſpecioſus. Operculum breue mammillare, rubescens. Periſtomii exterioris dentes ſedecim latiusculi ſerrulati; interioris membrana carinata in proceſſus ſedecim pyramidatos, perforatos producta, ciliis longis binis ternisve intermixtis.

? 12? M. *integrifolium* trunco erecto, ſubſimplici; foliis lanceolatis, obtuſiusculis, integerrimis; capſulae pendulae ouatae operculo mammillari. 417

Mnium hornum β integrifolium Weiss. Crypt. Gött. p. 149. — *Mnium* foliis lanceolatis, imbricatis, capſulis pendulis, cylindricis obtuſis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1846.? excluſis omnibus ſynonymis.

Bryum hornum v. β. Huds. fl. Angl. p. 415. *Dill. Cat. Giess. p.* 228.?

Germ. *Sternmoos mit ungezähnten Blättern.* Gall. *Mnie a feuilles entieres.*

In Hercyniâ, et Britanniâ forte et in Heluetiâ habitat. Cel. Weiſſius in ſyluis prope *Adelipſen* legit ſed abſque fructu. Antheſis procul dubio verna. Perenne.

Stirps mihi nondum obuia de quâ Weiſſius qui pro merâ praecedentis varietate habebat ita effatur: „Haec varietas a praecedente differt foliis crebrioribus, lanceolatis, obtuſioribus, margine integerrimis, ſubpellucidis. Caeterum caules in reliquo habitu ſimiles, inferne rubiginoſi, tomentoſi; folia per lentem neruo rubenti in plerisque diſtincta, ſumma luteola, inferiora fuſca, ſicca valde criſpa et contorta. Cum capſulae deſint in meis ſpeciminibus vlterius ea determinare nequeo."

Cum Hallerus ſtirpis ſuae, quam pro *Mnio horno* vulgari habebat, folia integerrima diſertis verbis affirmat, niſi tamen, vt in muſcis fere conſueuit, plantam ſuam leuiter nimis obſeruauit; illius phraſin huc referre ſuſtinui dubiis tamen remanentibus, cum in Heluetiâ *Mnium hornum* foliis ſerrulatis de quo ſilet minime rarum ſit. Caeterum Webero aſſentiendum duxi, qui *ſpic. fl. Gott. p.* 116. de hocce muſco quem in ſyluis Hercyniae etiam abſque fructu legerat ſibi diuerſam ad *M. horno* ſpeciem videri dicit. Maximum diſcrimen folia confertiora, integerrima, obtuſiora praebent. An forte *Bryum graminifolium* Dill.? vid. ſupra Mihi haud improbabile videtur. Vt vt ſit, hanc ſtirpem Botanicis Hercynicas ſyluas peragrantibus obſeruandam commendamus.

13. M. *nigricans* caule erecto ſubſimplici, foliis ſtriatis, lanceolatis, apice ſerratis, capſulae pendulae turbinatae operculo mammillari. 418

Bryum nigricans capſulis pendulis turbinatis ſubattenuatis, foliis erectis, ſtrictis, lanceolatis, ſerratis, caulibus ſimplicibus. *Dicks. faſc.* IV. *pl. Crypt. t.* XI. *f.* 10. *p.* 15.

Germ. *Schwärzliches Sternmoos.* Gall. *Etoilée* ou *Mnie noirâtre.*

In paludibus turfoſis Scotiae habitat. Caetera ignorantur.

„Caules

„Caules ſimplices vel ſubramoſi, breues, erecti. Folia ſuperiora confertiora, maiora, patenti erecta, neruo valido fusco, verſus apicem ſerrata. Pedunculus purpureo-fuscus, caule longior. Capſula ſubturbinata, baſi demum contracta. Operculum conuexum, papilloſum. Periſtomium dentato-ciliatum, pallidum. *Dicks. loc. cit.*

Species e Dicksoni auctoritate noua, mihi ignota. Cum praecedentibus affinis eſſe videatur, ad idem genus reducendam putaui.

Quid ſit *Bryum ſericeum*, cui affinem eſſe Dicksonus affirmat, prorſus ignoro.

14. M. *pſeudotriquetrum* trunco erecto ſuperne ramoſo; ramis ſimplicibus; foliis laxe imbricatis, ouato-lanceolatis, carinatis, rigido-patentibus; capſulae pendulae ouato-ventricoſae operculo ſubconico apiculato. 419

Mnium pſeudotriquetrum foliis lanceolatis e fasciculo ductulorum patentibus rigidulisque; thecis oblongo-ouatis, pendulis e ſetis longis *Hedw. musc. frond. v.* III. *p.* 19. *t.* 7. *Eiusd. ſp. musc. p.* 190. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 49. — *Mnium triquetrum. Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 715. *Desu. Bot. v.* I. *p.* 390. *Ibid. v.* III. *p.* 383. *All fl. Ped. n.* 2448. M. *triquetrum v. α. Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1213. — *Mnium rubiginoſum. La Mark. fl. Franç. v.* I. *p.* 41. excluſo Linnei ſynonymo. — *Mnium* caulibus praelongis, rubiginoſis; foliis ouato-lanceolatis, capſulis ouatis, pendulis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1849. *Eiusd. Enum. St. Helv. p.* 116. *n.* 36. excluſo Linnei ſynonymo.

Bryum pſeudotriquetrum. Schrad ſpic. fl. Germ. p. 71. phr. Hedw. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* 243. — *Bryum triquetrum* antheris oblongis pendulis, foliis trifariis, ſubulato-lanceolatis, carinatis, ſurculis ramoſis. *Huds. fl. Angl. p.* 416. *B. triquetrum* ſurculo ramoſo, foliis ouato-lanceolatis, trifariam exſtantibus, capitulis obtuſis, ventricoſis, cernuis. *Neck. meth. musc. p* 208. Linnei ſynonymiâ excluſâ. B. *triquetrum* ſurculis ramoſis erectis, foliis acuminatis, ſemipellucidis, capſulis ouatis, pendulis, ciliis albis. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 890, excluſo Hedwigii ſynonymo quod ad *Meeſiam longiſetam* pertinet.

 Bryum

Bryum ventricoſum ſurculis ſubdiuiſis, inferne ferrugineo-tomentoſis, foliis lanceolatis, patentibus, rigidulis; capſulis cylindraceo-ventricoſis pendulis. *Swars. Suec. Muſc. p.* 49. *B. ventricoſum* capſulis pendulis ventricoſis, oblongis; foliis trifariis ſubulato-lanceolatis, carinatis, ſurculis ramoſis *Dicks. faſc* I. *pl. Crypt. p.* 5. *Laich. pl. Eur. p.* 485. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1337. — *Bryum* annotinum, paluſtre, capſulis ventricoſis, pendulis. *Dill. muſc. p.* 404. *t.* 51. *f.* 72. *Eiusd. Cat. Giess. p.* 228.

Brever. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 492.

Muſcus denticulatus, lucens, fluuiatilis, maximus, ad ramorum apices adianthi capitulis ornatus. *Vaill. bot. Par. p.* 135. *t.* 24. *f.* 2. ? *Tourn. Inſt. p.* 551. — *Mor. Hiſt. Ox. P.* III. *p.* 629. *t.* 6. *f.* 20. *Rai. Syn. ſt. Brit.* III. *p.* 101. *n.* 50.

Germ. *Bauchigtes Sternmoos.* Gall. *Etoilée ventrue. Mnie rouillé. La Mark.* Angl. *Pendulous Bry. Mnium. Triangular Bryum. Huds.*

In paludoſis Sueciae, Angliae, Scotiae, Hercyniae, Saxoniae, Thuringiae, Palatinatus, Heluetiae, Galliae in Bugeſiâ, Delphinatu et circa Lugdunum, in Pedemontii tandem locis ſpongioſis, ſubalpinis habitat. Martio floret, Aprili capſulas anni praecedentis maturat. Vita perennis.

Truncus erectus, ab vnciâ vnâ ad quatuor longitudine varius, inferne ſimplex, rubiginoſus, radiculis innumeris inſtar tomenti rufi obſitus, ſuperne ramoſus, ramis ſimplicibus, iunior egregie rubens. Folia laxe imbricata, ouato-lanceolata, carinata, rigida, patentia, ductulorum faſciculo paginam paulo exeedente inſtructa, integerrima, ſubrubentia, ſiccitate criſpescentia. Perigonialia e baſi latiore longius acuminata. Perichaetialia minora. Pedunculus in trunco terminalis, ſolitarius, rarius gemellus, erectus a ſeſcunciâ ad tres pollices longus, iunior pallidus, aetate purpureus. Calyptra lateraliter fiſſilis, ſuperne nigricans. Capſula pendula. Theca pyriformis, progreſſu ventricoſa, tumens, maturitate rufeſcens. Operculum ſubconicum, apiculatum, vt in meis ſpeciminibus video;

nam

nam Hedwigius obtuſius et vt in *M. bimo* planiuſculum habet, caeterum albidum centro profundius colorato. Periſtomium externum dentibus ſedecim latiuſculis, transuerſim ſtriatis; internum plicato-carinatum, ſedeceis laciniatum, inter lacinias pyramidatus, perforatas tenuiſſime ciliatum.

Flos ſaepius hermaphroditus.

Hanc ſequentemque ſpeciem a *M. triquetro* Linnei, cum quo a plerisque auctoribus commixtae ſunt, diuerſiſſimas eſſe Ehrhartus optime obſeruauit. *Hann. Mag.* 1780. *p.* 1332.

15. M. *bimum* trunco erecto ſuperne ramoſo, foliis laxe trifariis, patulis, ouato-lanceolatis, acuminatis; capſulae pendulae longe obouatae operculo breui mammillari. 420

Mnium bimum. *Reich. fl. Moen. Franc. n.* 765. phr. Schr. *Wib. fl. Verth. p.* 294. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 48. — *Mnium triquetrum v. β. Linn. Mart.* II. *p.* 506. *Syſt. Veg. p.* 947. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1213. *Leers fl. Herb. n.* 826. — *Mnium* caulibus rubiginoſis, foliis lanceolatis, alternis, capſulis pendulis, pyriformibus, obtuſis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1847. *Grimm. St. Isen. p.* 151. — *Mnium pſeudotriquetrum. Var. Hedw. ſp. Musc. p.* 190.

Bryum bimum capſulis pendulis pyriformibus obtuſis; foliis lanceolatis alternis, caule rubiginoſo. *Schreb. ſpic. fl. Lips. p.* 83. *Baumg. fl. Lips. p.* 543. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 841. *Retz. Prodr. fl. Scand. ed.* II *n.* 1383. B. *bimum* caule ſubramoſo, rubiginoſo, foliis lanceolatis, alternis, capſulis pendulis pyriformibus obtuſis. *Roth. fl. Germ. v.* III *p.* 243. B. *bimum* ſurculis ſubdiuiſis, ſerioribus filiformibus, proliferis; foliis remotis, lanceolatis, acuminatis, carinatis, patulis; capſulis oblongis ſubnutantibus. *Swarz. musc. Suec. p.* 50. — *Bryum triquetrum* v. β. *Huds. fl. Angl. p.* 416. — *Bryum* lanceolatum, bimum, ſetis et capſulis longis pendulis. *Dill. musc. p.* 405. *t.* 51. *f.* 73. *Eiusd. Cat. Giess. p.* 220. — *Bryum* nitidum, foliis ſerpylli pellucidis etc. *Rai. Syn. St. Brit.* III. *p.* 102. *n.* 54.

Laida.

Luida. Adans. fam. pl. v. II. p. 492.

Germ. *Zweyjähriges Sternmoos.* Gall. *Etoilée biſannuelle.* *Muie éclatant.*

In alueis torrentium montanorum Angliae, paludoſis Alpinis Scandinauiae et Heluetiae, pratis paludoſis turfoſis Saxoniae, Thuringiae, prope Francofurtum ad Moenum, circa *Grünau* in Werthemienſi ditione, itemque in Megapolitano Ducatu habitat. Sub aeſtatis initium capſulae vigent.

Truncus erectus, bi-quadriuncialis, inferne ſimplex, rubiginoſus, ex axillà foliorum ſingulorum radiculas minimas emittens, ſuperne praeſertim in maribus ſubuerticillatim ramoſus, ramis ſubaequalibus, vncialibus, per foliorum interualla colore amoeniſſime rutilante fulgentibus. Folia trifariam circa caulem diſpoſita, laxa, patula, ſiccitate criſpula, ouato-lanceolata, ductulorum faſciculo purpureo in acumen producto inſtructa, in ramis e luteo viridia, in trunco primario ſqualide fuſca, apice adeo eroſa. vt neruus longe nudus appareat et ſpinulam ſimulet. Perigonialia perichaetialiaque caeteris haud multum abſimilia, maiora. Pedunculus e trunci primordialis apice erectus, biuncialis, longior, inferne ſaturate purpureus, apicem verſus aurantiacus. Calyptra in meis ſpeciminibus deerat, quam Hallerus purpuream et ſpadiceam dicit Capſula pendula. Theca longe obouata, viridis. Operculum breue ſubhemiſphaericum, mammillare, pallide aurantiacum. Periſtoma vt in praecedente.

Ramorum colore amoeniſſime rutilante, praeſertim ſi madefiat, inter congenera conſpicuum.

Hedwigius illud pro varietate praecendentis habebat, at propter habitum ſatis diuerſum, operculi formam diſſimilem, colore ramorum multo rubriore ſeparare ſuſtinui. Qui tamen coniunget, tantà ſe tuebitur auctoritate vixque erroris redarguendus erit.

M.

16. **M.** *turbinatum* trunco erecto ſuperne ramoſo; foliis ouato-lanceolatis, patulis; capſulae pendulae pyriformis operculo mammillari. 421

Mnium turbinatum foliis rubentibus ouato-lanceolatis, patulis, thecis pyriformibus, pendulis. *Hedw. musc. frond.* v. III. *p.* 22. *t.* 8. *Eiusd. ſpec. Musc. p.* 191. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 49. —

Mnium triquetrum v. γ. *Linn. Syſt. Veg. p.* 947. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1213. — *Mnium nutans* ſurculo ſubramoſo, foliis ouatis, acutis, thecis pyriformibus, nutantibus. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 476. *Laich. pl. Eur. p.* 478. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1330. —

Bryum turbinatum ſurculis ſubdiuiſis, foliis ouato-acuminatis, patulis rubentibus, capſulis pyriformibus pendulis. *Swartz. Suec. musc. p.* 49. B. *turbinatum* caule innouationibus diuiſo, foliis rubentibus, ouato-lanceolatis, patulis, capſulâ pyriformi pendulâ: operculo conuexo ſubpapillato. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* 245. — *Bryum* paluſtre, complicatum, rubens, capſulis turbinatis, pendulis. *Dill. musc. p.* 406. *t.* 51. *f.* 74. — *Bryum* nitidum, rubens, capitulis reflexis; foliis anguſtis pellucidis. *Rai. Syn. St. Brit.* III. *p.* 102. *n.* 55. *Buddl. hort. Sicc. v.* II. *fol.* 33.

Meeſia nutans ſurculo ſubramoſo, foliis ouatis, acutis, thecis pyriformibus, nutantibus, operculo conuexo. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 983. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* 257, eâdem plantâ ſub duobus diuerſis nominibus militante.

Luida. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 492.

Germ. *Kreiſelförmiges Sternmoos.* Gall. *Etoilée en forme de toupie. Mnie ſabot.* Angl. *Pearshap'd Mnium. Dil.*

In aquaticis Angliae praeſertim Cambriae, in arenoſis vdis Saxoniae et Marchiae vbi prope *Spandau* in ligno natante Wildenowius inuenit, in Sueciae paludoſis, tandem in Heluetiâ prope Geneuam in foſſulis infra *Chambery* vbi copioſe legi, habitat. Vere et aeſtate capſulae vigent. Duratio perennis.

Truncus ſubuncialis, erectus, egregie rubens, ſuperne ramoſus. Folia laxe trunco circumpoſita, in iunioribus truncis vt et in maribus multo magis diſtantia, oblongo-ouata, cuſpidata baſi ſagittata neruo paululum vltra apicem producto, nunc rubentia, nunc amoene viridia. Flos maſculus potius capituliformis quam discoideus. Perigonialia conferta, maiora, neruo craſſo rubente inſtructa. Perichaetialia caulinis longiora, latioraque. Pedunculus in trunco primario terminalis, ſolitarius, rarius gemellus, in trunco primario terminalis, vncialis, ſescuncialis, ſubflexuoſus, apice incuruatus, inferne purpureus. Calyptra non obſeruata. Capſula pendula. Theca pyriformis maturitate fusco-rutilans. Operculum obtuſum, mamillare, luteolum, baſi purpurascente. Annulus tener, facile extricandus. Periſtomii externi dentes ſedecim latiusculi; interni membrana carinata in proceſſus ſedecim pyramidatos perforatosque, ciliis intermixtis producta.

Stirps ſemper dioica, quae tali caractere nec non foliis cuſpidatis, quaſi ſagittatis, capſulâ turbinatâ et operculo obtuſo, habitu tandem teneriori a M. *pſeudotriquetro* facile ſeſe discernendam praebet.

17. M. *caespititium* trunco erecto ramoſo; ramis breuibus inferne gracilioribus ſubnudis; foliis lanceolatis acumine ſetaceo; capſulae pendulae obouatae operculo mammillari. 422

Mnium caespititium. Hedw. fund. Musc. v. II. *p* 94. t. 3. *f.* 12. t. 10. *f.* 66. 67. M. *caespititium* ſurculis ſubramoſis, ramis breuiſſimis; foliis lanceolatis, apice ſetaceis; thecis ouatis, nutantibus, operculis conuexis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 973. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 50. *Baumg. fl. Lips. n.* 1320. *Mönch. pl. Marp. p.* 746. M *caespititium Linn. iun. meth. musc. p.* 366. *Leyſ. fl. Hal. n.* 1106. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 475. *Laich. pl. Eur. p.* 478. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1330. phr. Linn.

Bryum caespititium foliis ouato-acuminatis integerrimis, ſporangiis ouatis, pendulis, operculo conuexo mammillato. S. *Hedw. ſp musc. p.* 180. *B. caespititium* ſurculis breuiſſimis, ſerioribus apice caespitoſis e foliis lanceolatis acuminato-ſetaceis conniuentibus; capſulis oblongis pendulis.

pendulis. *Swarz. Muſc. Suec. p.* 50. *B. caespititium* ſurculis breuibus baſi ramoſo-annotinis, foliis lanceolato-acuminatis, capſulis oblongo-pyriformibus pendulis. *Vill. pl. Dauph. v* III. *p.* 886. *B. caespititium* antheris pendulis, foliis lanceolatis, acuminato-ſetaceis; pedunculis longiſſimis. *Linn. ſp. pl. p.* 1586. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 702. *Weiss. Crypt. Gött. p.* 203. *Poll. pl. Pal. n.* 1017. *f.* 12. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 851. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* 239. *Wulf. fl. Bor. p.* 54. *Linn. fl. Suec. n.* 1010. *Fl. Lap. n.* 402. *Gunn. fl. Norw. n.* 510. *St. Isl. p.* 212. *Huds. fl. Angl. p.* 413. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 451. *Curt. fl. Lond. t.* 164. *a. Gort. fl. Belg. p.* 311. *Neck. fl. Gallo-Belg. v.* II. *p.* 451. *La Mark. fl. Franc. v.* I. *p.* 50. *Dalib. Par. p.* 322. *All. fl. Ped. n.* 2471. *Panz. Pfl. Syſt.* XIII. *th. v.* II. *p.* 261. *B. caespititium* foliis lanceolatis, acuminatis, nitidis, ſtipite ſubradicali, capitulis ouatis, obtuſis. *Neck. meth. muſc. p.* 228. — *Bry des garons. La Mark. Encyc. Bot v.* I. *p.* 495. — *Bryum* pendulum, ouatum caespititium, et piloſum ſeta bicolori. *Dill. muſc. p.* 396 *t.* 50 *f.* 6. — *Bryum* foliis ouato-lanceolatis, ariſtatis, patulis, capſulis ouatis, obtuſis, pendulis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1790.

Bryon. Adans. fam. pl. v. II *p.* 492.

Hypnum caespititium capſulis pendulis, ſurculis erectis infra ſubnudis; foliis oblongis acumine piliformi, ſiccitatae appreſſis acumine patente; pedunculis e baſi ſurculorum. *Schrank. prim. fl. Salisb. n.* 850. *Eiusd. Baiers. fl v.* II. *p.* 473.

Muscus capillaceus, minimus, capitulo nutante, pediculo purpureo. *Tourn. Inſt. p.* 552. *Vaill. Bot. Par. p.* 134. *t.* 29. *f.* 7. *Mor. Hiſt. Ox. P.* III. *p.* 629. *t.* 6. *f.* 15.

Germ. *Raſen-Sternmoos.* Gall. *Etoilée des garons. Mnie garonneux. Bry des garons. La Mark. Gilib.* Angl. *Tufty Mnium. Carpet-Moss. Pluckn.* Norw. *Langlutmoſſa. Sandmoſſa. Tuvskrena.* Malab. *Puempeda. Hort. Malab. p.* XIII. *t.* 36. *f.* 37.?

Muros, tecta vetuſta, terram humidam latis ſtratis veſtit per totam Europam vulgatiſſimum. In Iamaicae montoſis etiam reperitur, imo et in Indiâ habitare crediderim, cum icon ex horto Malabarico adducta muscum noſtrum ſatis bene referat et deſcriptio non repugnet. Martio et Aprili pedunculis purpureis capſulisque elegantiſſimis e longinquo micat; eodem fere tempore floret. Vita longaeua.

Truncus partim terrae immerſus tomentoque e radiculis plurimis conſtante obſitus, tres quatuor lineas imo ſemunciam longus, erectus, ſuperne ex annuis innouationibus ramoſus. Rami duo, tres, ſimplices vel iterum ramoſi, baſi ſubnudi, graciſeſcentes, rubentes, ſuperne incraſſati, breuiſſimi. Folia in caule laxiora, ramorum apicem verſus denſe imbricata, lanceolata, acumine longo piliformi, rigida, extrema fere in roſulam diſpoſita, ductulorum fasciculo purpureo inſtructa, in trunco ſordide, in ramis laete viridia. Perichaetialia ſimilia, maiora, in roſulam conferta. Pedunculus ex apice caulis ramorumque annotinorum oriundus, aliquando gemellus, baſi paulum arcuatus, ascendens, inde erectus, vncialis, ſescuncialis, amoene rutilans, apicem verſus e luteo virescens. Calyptra ſubvlata, lateraliter fiſſilis, gracilis, rufescens. Capſula pendula. Theca obouata, viridis, aetate aureo-rubella. Operculum mammillare, breue, miniatum. Periſtoma externum lutescens; internum e membranâ carinatâ in proceſſus ſedecim pyramidatos, perforatosque ciliis intermixtis productâ, albidum.

Stirps dioica. Flores masculi discoidei.

Variat 1. in locis aridis, glareoſis magnâ omnium partium tenuitate; 2. in locis humidiusculis arenoſis, pedunculis longioribus, calyptris obſcure purpureis; 3. in locis vdis foliis latioribus, capſulisque tumidioribus. Haec vltima varietas in Angliae vliginoſis viget. Caeterae per totam Europam occurrunt. Datur et varietas quaedam plerumque ſterilis caule et foliis ſanguineo colore tinctis.

18 M. *bicolor* trunco erecto ſubramoſo, ramis abbreuiatis, foliis cuspidato-lanceolatis, patenti-erectis, capſulae pendulae ouatae operculo mammillari. 425

Bryum

Bryum bicolor capſulis pendulis ouatis, foliis cuſpidato-lanceolatis, patenti-erectis, caulibus ſubramoſis abbreuiatis. *Dicks. faſc.* VI. *pl. Crypt. p.* 16.

Bryi penduli ouati Varietas. *Dill. muſc. p.* 397. *t.* 50. *f.* 66. *F. G.*

Germ. *Zweifarbiges Sternmoos.* Gall. *Etoilée ou Mnie bicolore.*

In arenoſis gramineis Britanniae habitat. Tempus floreſcentiae et duratio praecedentis.

A *Mnio caeſpititio*, cui, obſeruante Dicksono, proxime accedit capſulis ouatis, breuibus nec baſi attenuatis, pedunculis breuioribus, ſtaturâ aliquoties minore, quod gregatim ſine lege nec in caeſpites creſcat, denique ſtatione diuerſa ſeſe diſtinguendum praebet. Vix tamen ſpecie diuerſum.

9. M. *capillare* trunco erecto ramoſo, ramis longioribus apicem verſus ſenſim incraſſatis; foliis ouatis mucrone longo ſetaceo; capſulae pendulae obouatae operculo conico acuminato. *Mnium capillare Hedw. meth. muſc. v.* II. *p.* 94. *M. capillare*, ſurculo ſubramoſo; ramis breuiſſimis; foliis ouatis apice ſetaceis; capſulis nutantibus; operculis conuexis ariſtatis. *Mönch. pl. Marp. p.* 746. *M. capillare* capſulis cylindricis pendulis, foliis ouato-lanceolatis, pilo cano terminatis. *Lumn. fl. Poſon. n.* 1090. *M. capillare* antheris pendulis, foliis ouatis ſetiferis, carinatis, pedunculis longiſſimis. *Linn. Syſt. Veg. p.* 947. *Linn. iun. meth. muſc p.* 366 *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1329. *Laich. pl. Eur. p.* 477. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 50. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1314. *Leys. fl. Hall. n.* 1101. *Scholl. fl. Barb. n.* 838. *Mattuſchk. St. Sil. n.* 1003. *Linn. fl. Suec. n.* 981. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1208. *Panz. Pflanz. Syſt.* XIII. *th. v.* II. *p.* 202. 424

Bryum capillare foliis ouatis, ſetiferis, carinatis, pedunculis longiſſimis, ſporangiis oblongis, pendulis, operculis acuminatis. *Hedw. ſpec. muſc. p.* 182. B. *capillare* ſurculis breuiſſimis, ſerioribus teretiuſculis,

culis, foliis conſertis, ouatis, acuminatis, apice piliferis, patulis, capſulis elongatis nutantibus. *Swarz. Muſc. Suec. p.* 50. B. *capillare* ſurculis erectis, e medio ramoſis, foliis ellipticis ariſtatis, denſe congeſtis viridibusque, capſulis oblongo-teretibus, pendulis. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 887. B *capillare antheris pendulis*, foliis ouatis, ſetiferis, carinatis, pedunculis longiſſimis. *Linn. ſp. pl. p.* 1586. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 700. *Weiss. Crypt. Gött. p.* 205. *Poll. pl. Pal. n.* 1018. *Schreb. ſpic. fl. Lipſ. p.* 82. *Scop. fl. Carn. ed.* 2. *n.* 1311. *Timm. prodr. fl. Meg. n.* 850. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 475. *v.* III. *p.* 238. *Wulf. fl. Bor.* 54. *Huds. fl. Angl. p.* 414. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 737. *Gært. fl. Belg. p.* 311. *Boerh. Lugd. p.* 21. *n.* 38. *La Mark, fl. Franç. v.* I. *p.* 39. *Dalib. Par. p.* 322. *All. fl. Ped. n.* 2473. *Desfont. fl. Atl. v.* II. *p.* 413. B. *capillare* ſurculo ſetifero acauli, capitulifero caulescente, foliis oblongis nitidis, acuminatis. *Neck. meth. muſc. p.* 215. — *Bryum* foliis latiusculis, congeſtis, capſulis longis nutantibus. *Dill. muſc. p.* 398. *t.* 50. *f.* 67.

Luida. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 492.

Hypnum capillare capſulis pendulis cylindricis, operculo conico, breui; foliis lanceolatis acumine piliformi. *Schrank. prim. fl. Salisb. n.* 849. *Eiusd. Baier. fl. v.* II. *p.* 473. *H. capillare. Reich. fl. Moeno-Franc. n.* 777. phr. Hall. — *Hypnum* foliis ouato-lanceolatis, capſulis ouatis, pendulis, operculis conicis. *Hall. Hiſt. St. Helu. n.* 1791.

Muscus capillaceus, maior, capitulis craſſioribus, cylindraceis, nutantibus. *Tourn. Inſt. p.* 551. *Vaill. Bot. Par. p.* 134. *t.* 24. *f.* 6. — *Mor. Hiſt. Oxon. P.* III. *p.* 629. *t.* 6. *f.* 19.

Germ. *Behaartes Sternmoos. Haarförmiges Sternmoos. Panz.* Gall. *Etoilée chevelue. Mnie poileux. Bry chevelu. La Mark.* Angl. *Hearlike Mnium. Capillary Bryum. Lightf.*

In ſiccis, muris, glareoſis, ad vias cauas, latera foſſarum, rarius in ſyluis, per totam Europam et in Africa circa Algiriam, vbi a cel. *Desfontaines*

taines lectum eſt habitat. Aprili capſulae ſunt in optimo vigore, floresque nouelli protruduntur. Duratio perennis.

Truncus erectus, partim terrae immerſus, radiculoſo tomento obſitus, ſemunciam et vltra longus, proxime ſub apicem ramulos aliquot emittens trunco plerumque longiores, ſuberectos, apicem verſus ſenſim incraſſatos, clauaeformes. Folia in trunco ramorumque parte inferiore laxius diſpoſita, ſuperiora conferta, ſuprema fere in ſtellulam diſpoſita, ouato-oblonga, obtuſa, ductulorum faſciculo notabili, purpuraſcente in mucronem piliformem longum producto, pellucido-punctata, laete viridia, inferiora vero ſordide ruſeſcentia, ſiccitate contorta. Perichaetialia in ſtellulam congeſta, caeteris ſimilia. Pedunculus in trunco ramisque annotinis terminalis, baſi aſcendens, inde erectus, ſolitarius, ſubuncialis, purpureus, tantum apicem verſus vireſcens. Calyptra ſubulata, lateraliter fiſſilis, pallida. Capſula pendula. Theca longe obouata, viridis, maturitate aurea. Operculum ſubconicum papillâ acutâ in medio, aurantiacum. Periſtoma vt in Mnio caespititio.

In locis vliginoſis pedunculis longioribus fere ſeſcuncialibus truncoque ſummopere tomentoſo ſeſe ſpectandum praebet. Contra in aridis, ex gr. in Hungariâ, obſeruante Lumnitio pedunculis vix tres lineas longis ludit. Prope Algiriam, vt ex exemplis mecum a *Desfontaines* benigne communicatis vides, foliis latioribus, ſubrotundis capſulisque ventricoſioribus variat, pedunculis circiter nouem lineas metientibus.

Huius varietas erit *Bryum* capitulis reflexis, foliis congeſtis latioribus et pellucidis. *Rai. ſyn. p.* 204. nec non *Muscus* capillaceus maior et elatior, capitulis cylindricis obtuſis nutantibus. *Tourn. Inſt. p.* 551. *Rai. ſyn. p.* 34. *Mor. Hiſt. Oxon. P.* III. *p.* 629. *t.* 6. *f.* 20. *Rupp. fl. Ien. p.* 287.

Mnio caespititio ſimillimum. Locus natalis tempusque floreſcentiae idem, habitusque vix diuerſus, hinc minime mirum ſaepe cum priori commixtum aut pro inſigni illius varietate habitum fuiſſe. Maximum diſcrimen inuenitur in partium omnium maioris volumine; ramis longioribus,

bus, clauaeformibus, baſi attenuatis at non nudis; foliis latioribus, oblongo-ouatis, non vero lanceolatis ſed ex apice obtuſiuſculo mucronem ſetae inſtar emittentibus, pallidius viridibus, ſubpellucidis, per ſiccitatem ſummopere contortis, ſupremis patentioribus; pedunculis plerumque breuioribus, capſulis grandioribus, operculo tandem non tam exacte mammillare, ſed potius ſubconico apiculato.

29. M. *ſtellare* trunco erecto ramoſo, ramis elongatis; foliis ouato-lanceolatis, acuminatis, ductulorum faſciculo craſſo ante apicem euaneſcente; capſulae pendulae oblongae operculo conuexo. 425

Mnium ſtellare foliis oblongis, ouato-lanceolatis, apiculatis, ductulorum faſciculo ſub extremitate deſinente: perigonialibus denticulatis; ſporangio ſubpendulo, operculo exacte conuexo. *Hedw. ſp. muſc. p.* 191. *t.* 45. *f.* 1-4. M. *ſtellare* foliis lanceolatis integerrimis, punctatis, ariſtatis, pedunculis ſimplicibus, antherâ cylindricâ nutante. *Reich fl. Moeno-Franc. n.* 763. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 846. — *Mnium ſtellare* foliis ouatis, ariſtatis, ſerratis, pedunculis cauleque ſimplicibus, capſulis nutantibus. *Hoffm. Deut. fl v.* II. *p.* 51. *Mnium* foliis caeſpitoſis, lanceolatis, ariſtatis, capſulâ cylindricâ, inclinata, ariſtata. *Hall. Hiſt. St. Helu. n.* 1850.?

Bryum ſtellare caule erecto ſubramoſo; foliis ouatis, ariſtatis, ſerratis, capſula oblonga, nutante, operculo conuexo. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* 24?.? — *Bryum* ſtellare roſeum, pendulum, minus, capſulis et ſetis longioribus. *Dill. muſc. p.* 413. *t.* 52. *f.* 78.? *Hall. Enum. St. Helu. p.* 118. *n.* 43. — *Bryum* roſeum, minus, foliis ſubrotundis. *Rai. ſyn. St. Brit.* III. *p.* 92. *C. Bauh. Pin. p.* 361. *n.* 11.?

Brever. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 492?

Germ. *Sternförmiges Sternmoos.* Gall. *Etoilée ſtellaire. Muie étoilé.*

In locis vmbroſis Magapolitani Ducatus prope *Malchin* habitat. Timmius in ſyluula *Kahldiſch* legit. Reichardus etiam prope Francofurtum ad

ad Moenum reperit. An in Angliâ et Heluetiâ habitet, non ſatis certum eſt. Vere capſulae vigent. Duratio perennis.

Truncus ſimplex, inde baſi innouans, ramosque longiuſculos emittens, veteranus ruber, tomento radiculoſo obſitus. Folia trunco laxius circumpoſita, ouato - lanceolata, membranaceo - apiculata, margine integerrima, ductulorum fasciculo craſſo, viridi-fusco ante apicem euanescente percurſa, eleganter reticulata, obſcure viridia: iuniora exacte lanceolata; perigonialia ſub bona lente denticulata. Pedunculus, terminalis arcuatus, vncialis, longior, inferne profunde, ſuperne dilute rubens. Capſula pendula. Theca oblonga, vno latere compreſſiuscula, virens aut dilute fusca. Operculum conuexum croceum. Periſtomii externi dentes ſedecim lutei; interni proceſſus egregie perforati.

Species elegans, diſtinctiſſime, ab omnibus congeneribus foliorum neruo abrupte deſinente facile discernenda. Caeterum an haec Hedwigiana a Timmio reperta et communicata ſtirps *Bryum ſtellare* auctorum ſit ambigitur. Vix ſtirps Halleriana erit, quae capſulâ ariſtatâ gaudet, aut Hoffmanniana, quae folia habet ſerrata. Dillenii planta equidem Hedwigianam magis refert; foliorum tamen figura abludit, et deſcriptio non prorſus quadrat. Reichardus ab Hedwigio abſque dubitationis ſigno adductus plantam ſuam, cui et Dillenium adſcribit, ita delineat: „Caulis vnum vel alterum ramum emittens, ad tres lineas longus, ruber. Folia integerrima etiam per lentem ſpectata, pellucida, punctata, ariſtata, ſeu pilo non canescente terminata, in ſiccitate crispa, medio neruo percurſa qui in foliis annotinis ruber apparet." *Reich loc. cit.* Deſcriptio cum noſtrâ ſtirpe ſatis quadrat; at non ſatis capio, cum folia auctor lente obſeruauerit, cur de neruo abrupte deſinente nihil dicat.

Cel. Hoffmannus e *Mnio ſerrato* non diſtinguit, a quo tamen toto coelo diuerſum. An forte ex eius auctoritate Rothius plantae non viſae folia ſerrata dixit? Equidem Hoffmannus ſpeciminum, ab ipſo Timmio communicatorum folia ſerrata eſſe affirmat. Hedwigius contra, qui etiam a Timmio exempla ſua acceperat, integerrima dicit, perigonialibus ſoliis ſub vitro mul-

multum augente denticulatis, vt et ipſe in Hedwigii ſpeciminibus mecum a filio mihi a folio benigne communicatis video. Vbi error lateat pronuntiet alius. An forte Hoffmannus ſtirpem aliam ſub falſo nomine miſſam prae oculis habuit?

21. M. *roſeum* trunco erecto ſubſimplici inferne nudiuſculo; foliis roſaceo-congeſtis ouato-lanceolatis, acuminatis, tenuiſſime ſerrulatis; capſulae pendulae longe ouatae operculo conuexo. 426

Mnium roſeum foliis roſaceo-congeſtis, lanceolatis, acutis, crenulatis, pedunculis aggregatis, ſporangiis nutantibus, operculis conicis. *Hedw. ſp. muſc. p.* 194. *M. roſeum* ſurculo ſimplici prolifero, foliis oblongis acutis, thecis nutantibus oblongis, operculis conuexis. *Willd. Prodr. fl. Ber. n.* 971. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1318. M *roſeum* ſurculis ſimplicibus et proliferis, foliis roſaceo-congeſtis, lanceolatis, acutis, tenuiſſime argute crenulatis, pedunculis aggregatis. *Weiſs Crypt Gött. p.* 157. M. *roſeum Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 845. phr. Schreb. *Mnium proliferum. Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1330. *Laich. pl. Eur. p.* 478. phr. Schreb. M. *proliferum. Leyſ. fl. Hal. n.* 1104. *Roth. fl. Germ. t.* I. *p.* 476. phr. Linn. — *Mnium ſerpyllifolium γ. proliferum* pedunculis adgregatis, foliis roſaceo-congeſtis, lanceolatis, acutis. *Linn. ſp. pl. p.* 1578. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 101. *Linn. iun. meth. muſc. ap. Ludw. p.* 366. *Poll pl. Pal. n.* 991. *Fl. Ingr. p.* 169. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 715. *La Mark fl. Franc. v.* I. *p* 40. *n.* 12. *v. β. Panz. Pflanz. Syſt.* XIII. *th. v.* II. *p.* 210. — *Mnium* foliis ouato-lanceolatis, congeſtis, patulis, ſetis numeroſis, capſulis pendulis, ouatis, acuminatis. *Hall. Hiſt. St. Helu. n.* 1839.

Bryum roſeum ſurculis ſimplicibus proliferis, foliis oblongis, acutis, integris, erectiuſculis; capſulis oblongis, ſubnutantibus, operculo conuexo. *Swartz. Suec. Muſc. p.* 51. B. *roſeum* ſurculis erectis, foliis lanceolato-ſubrotundis, ſerrulatis, punctatis, ſemipellucidis, capſulis oblongo-turbinatis pendulis. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 892. B. *roſeum. Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* 247. *Web. ſpic. fl. Goett. p.* 119. B. *roſeum* capſulis nutantibus, pedunculis aggregatis, foliis roſaceo-con-

congeſtis, lanceolatis, acutis. *Schreb. ſpic. fl. Lips. p.* 84. B. *roſeum* ſurculo capitulifero, acauli, repetito-ſtellato; foliis ouato-lanceolatis, patulis, mucronatis. *Neck. meth. musc. p.* 219. — *Bryum ſerpyllifolium* v. *proliferum. Huds. fl. Angl. p.* 417. — *Bryum* ſtellare, roſeum, maius, capſulis ouatis, pendulis. *Dill. musc. p.* 411. *t.* 52. *f.* 77. *Rai. Syn. ſt. Brit.* III. *p* 92. *n.* 1.

Polla. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 493.

Hypnum roſeum. Schrank. Baiers. fl. v. II. *p.* 471.

Muscus polytrichoides, polycephalos, chamaeſyces folio. *Vaill. Bot. Par. p.* 136. *t.* 26. *f.* 18. — *Mor. Hiſt. Oxon. P.* III. *p.* 630. *t.* 7. *f.* 9. *Buxb. Cent.* II. *p.* 2. *t.* 1. *f.* 3. *Loes. fl. Pruss. p.* 168. *ic.* 47.

Germ. *Roſenförmiges Sternmoos. Sproſſendes Sternmoos. Panz.* Gall. *Etoilée en roſace. Mnie roſacé.* Angl. *Roſe-Mnium.*

In vdis, vmbroſis ſyluarum, ad viarum cauarum aggeres madidos, in gramineis autem rarius, per totam Europam inuenitur. Capſulae, quas apud nos rarius profert, vere ſunt in optimo vigore. Duratio perennis.

Truncus erectus, vncialis, biuncialis longior, inferne nudus aut foliis ſparſis minimis inſtructus, amoene purpureus, in foemineis indiuiduis ſimpliciſſimus, rariſſime diuiſus, in maribus vero prolifer, nempe foliorum ſtellulà terminali ſaepe truncum alterum emittente, qui ipſe eodem tenore continuatur, annuis innouationibus ita conſpicuis Folia trunci inferiora ſparſa, minima, ſuprema vero multoties grandiora, in roſulam elegantem congeſta, ouato-lanceolata, acuminata, ſub lente tenuiſſime ſerrulata, ductulorum faſciculo conſpicuo ſaepe colorato inſtructa, pellucida, graminei coloris. Maſculum florem non vidi. Foemineus diſcoideus, ſpecioſus, perichaetialibus diuerſiformibus, intimis anguſtiſſimis genitalibus intermixtis. Genitalia numeroſiſſima paraphyſibus plurimis tenuiſſimis ſtipata. Pedunculi terminales, ſolitarii vel aggregati, erecti, apice incurui vnciales, longiores, purpurei. Calyptra lateraliter fiſſilis, pallida, Capſula

pendula. Theca longe ouata, maturitate pallide crocea. Operculum conuexum ſaturatius coloratum. Periſtoma externum rufeſcens; internum lacinulatum, laciniis perforatis, ciliatumque.

Foliorum volumine ſummopere variat. Caules ſteriles minime repunt.

Caules longe nudi, apice tantum folioſi *Dill. f. A.* procul dubio indiuidua maſcula ſiſtunt. Eſt

Bryum peniciliiforme ſurculis nudis apice tantum folioſis. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 52.

** Caulibus aliis erectis floriferis, aliis reptantibus ſterilibus.

22. **M.** *longiroſtrum* ſterili reptante ſubſimplici, fertili erecto ſimpliciſſimo; foliis ouatis, obtuſis, mucronatis, ſerrulatis; capſulae pendulae ouatae operculo longiroſtro. 427

Mnium roſtratum. Gmel. Syſt. Nat. v. II. *p.* 1330. *Laich. pl. Eur. p.* 478. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 52. phr. Schrad. — *Mnium ellipticum* foliis oblongis ellipticis ſubſerratis, apice obtuſis, emarginatis, mucronulatis, pedunculis adgregatis vel ſimplicibus, capſulis oblongis cernuis, operculis cuſpidatis. *Hoffm. Deut fl. v.* II. *p.* 52. — *Mnium* foliis in ſummo caule congeſtis, lanceolatis, ſerratis, criſpis; capſulis pendulis ariſtatis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1840.

Bryum roſtratum ſurculo ſimplici, foliis ouato-ligulatis, ſubſerratis; thecis ouatis nutantibus, operculi roſtello recuruo. *Schrad. ſpic. fl. Germ. p.* 72. *Roth. fl. Germ. v.* III *p.* 241. — *Bryum* pendulum, ſerpylli folio longiore, pellucido, capſulis oblongis cuſpidatis. *Dill. muſc. p.* 415. *t.* 53. *f.* 80.

Polla. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 493.

Muſcus

Muſcus terreſtris, capillaris, foliis rarioribus et acutioribus, capitulis deorſum pendentibus ac veluti roſtratis et apiculatis, oblongis. *Rupp. fl. Ien. p.* 289. *n.* 1. — *Muſcus* trichodes, polyanthos, ſerpylli longiore folio. *Dill.*

Germ. *Langſchnabelichtes Sternmoos.* Gall. *Etoilée*, ou *Mnie à long bec.*

In Angliae comitatus Eboracenſis paludoſis, vbi primus omnium Reichardſonus legit, inde in alpeſtribus Heluetiae, vbi Hallerus inuenit, tandem in ſyluaticis rupeſtribus Thuringiae et Hercyniae circa Göttingam, Schradero legente et Palatinatus, vnde *Rühling* miſit, faſtigiatim habitat. Vere capſula vigent floresque educantur. Duratio forte annua.

Truncus erectus, ſemuncialis, vncialis, ſimpliciſſimus mihi numquam innouans viſus. Folia inferiora remota, alterna, ouato-ligulata, aſcendendo maiora confortioraque in trunci apice in roſulam diſpoſita, ouata, obtuſa cum mucrone, ſub lente margine ſerrulata, ductulorum faſciculo valido viridi inſtructa ſiccitate crispescentia, ſubundulata. Perigonialia octo ad decem, exteriora caulinis longiora et latiora, interiora minora. Pedunculus terminalis, vnciam ad viginti lineas longus, nunc ſolitarius, nunc gemellus pluriesve adgregatus, apicem verſus incuruus, pallide purpuraſcens. Calyptra tenerrima, lateraliter fiſſa. Capſula ſubpendula. Theca ouato-oblonga maturitate luteſcens. Operculum e baſi conuexâ longe roſtratum, roſtro directione vario, plerumque leuiter incuruato, croceorubellum. Annulus nullus. Periſtomatis externi dentes ſedecim latiusculi transuerſim ſtriati, interni membranaceo-carinati laciniae ſedecim pyramidales perforatae, ciliis intermixtis.

Flos nunc hermaphroditus, nunc dioicus.

An planta Schraderiana eadem ac Dilleniana eſſet, diu dubitaui, cum illa ſtaturâ minore, operculique roſtro breuiore magis recuruo, pedunculisque breuioribus ſaepius ſolitariis abludat. Caeteris vero congruentibus; foliisque ne minimum quidem discrimen mihi exhibentibus, ipſo tandem

Schradero per litteras monente, ſtirpem ſuam a Dillenianâ aegre ſeparari poſſe, coniungere ſuſtinui. Caeterum ſummopere polymorpha ſtirps eſt, praeſertim quod longitudinem ac numerum pedunculorum, operculique formam attinet. Sic in meis ſpeciminibus cum in Thuringiae ſyluaticis, tum in Heluetiae alpeſtribus lectis operculum longius quam in Schraderianis exemplaribus et obtuſius quam Dillenii icon ſiſtit, video. Foliorum forma autem ſemper eadem.

Surculi ſteriles reptantes, qualem Dillenius *f.* 80. *A.* delineauit, rarius occurrunt. Nonnullos tamen in Heluetiâ cum fertilibus promiscue repertos poſſideo. Caeterum ex icone Dillenianâ erectos eſſe crederes, quod meis obſeruationibus repugnat. Folia omnino eiusdem formae ac in fertilibus, ſed ſurculo apicem verſus decreſcentia. Truncus ſummopere tomentoſus.

23. M. *cuſpidatum* trunco ſterili erecto vel reptante; fertili erecto, ſimplici; foliis ouato-lanceolatis acumine breui, ſerratis; capſulae pendulae oblongae operculo conuexo. 428

Mnium cuſpidatum trunco ſimplici diſformi, foliis ouato-lanceolatis, apiculatis, ſerratis, ductulorum faſciculo ad apicem penetrante, ſporangiis pendulis, operculo conuexo. *Hedw. ſp. Muſc. p.* 192. *t.* 45. *f.* 5-8. —

M. *cuſpidatum. Hedw fund. muſc. v.* II. *p.* 94. M. *cuſpidatum* trunco ſubſimplici, foliis ouatis, acutis, ſerratis, thecis nutantibus oblongis, operculis conuexis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 970. *Baumg. fl. Lips. n.* 1317. *Mönch. pl. Marp. p.* 745. M. *cuſpidatum. Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p* 1330. *Laich. pl. Eur. p.* 478. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 52. *Timm. prodr. fl. Meg. n.* 848 phr Schreb.

M. *cuſpidatum. Leys. fl. Hal. n.* 1103. *Reich. fl. Moeno-Franc. n.* 762. *Roth fl. Germ. v.* I. *p* 476. phr Linn. — *Mnium ſerpyllifolium β, cuſpidatum* pedunculis aggregatis, foliis alternis, acutis, ſerratis. *Linn. ſp. pl. p.* 1577. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 701. *Linn. iun. meth.*

meth. muſc. p. 366. *Poll. pl. Pal. n.* 991. *Scop. fl. Carn. ed.* 2. *n.* 1296. *v.* 2. *Fl. Ingr. p.* 169. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1212. *Neck. fl. Gallo-Belg. v.* II. *p.* 446. *La Mark. fl. Franç. v.* I. *p.* 40. *n.* 12. *v.* δ. *Panz. Pfl. Syſt.* XIII. *th. v.* II. *p.* 209. — *Mnium* foliis ouato - lanceolatis, confertis, ſerratis, capſulis nutantibus, obtuſis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1841. *t.* 45. *f.* 5. *Eiusd. Enum. St. Helv. p.* 115. *n.* 32. *t.* 4. *f.* 5.

Bryum cuſpidatum ſurculis ſimplicibus, foliis erectis, acuminatis, ſerrulatis, patentibus; capſulis ouatis, pendulis, operculo conico acuto. *Swarz. muſc. Suec. p.* 51. B. *cuſpidatum* ſurculis erectis et proſtratis, proliferis et ſterilibus, foliis ſubrotundis, punctatis, ſerrulatis, capſulis ouato - acuminatis, obliquis. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 892. B. *cuſpidatum* capſuli, nutantibus, pedunculis adgregatis, foliis ouatis, acutis, ſerratis. *Schreb. ſpic. f. Lipſ. p.* 84. B. *cuſpidatum. Web. ſp. fl. Gött. p.* 117. — *Bryum ſerpyllifolium* v. *cuſpidatum. Huds. fl. Angl. p.* 417. *Bryum polymorphum* ſurculo reptante, pennato; capitulifero erecto ſimplici, foliis mucronatis, ſerratis. *Neck. meth. muſc. p.* 218. — *Bryum* pendulum, foliis varie pellucidis, capſulis ouatis. *Dill. muſc. p.* 413. *t.* 53. *f.* 79.

Polla. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 493.

Hypnum cuſpidatum. Schrank. Baiers. fl. v. II. *p.* 471.

Muſcus paluſtris foliis ſubrotundis. *Vaill. Bot. Par. t.* 26. *f.* 18. *Tourn. Inſt. p.* 555. *Mor. Hiſt. Oxon. P.* III. *p.* 627. *t.* 6. *f.* 40. — *Muſcus* polytrichoides etc. *Pluckn. Almag. p.* 257. *t.* 98. *f.* 8.

Germ. *Zugeſpitztes Sternmoos.* Gall. *Etoilée pointue. Mnie pointu.* Angl. *Pointed Mnium.*

In vmbroſis nemorum, pomariorum, foſſis, pratis riguis, per totam Europam habitat. Verno tempore capſulas maturat. Duratio perennis.

Trun-

Truncus fertilis erectus, vncialis, longior, terra partim immerſus eique radiculis numeroſis adhaerens, ſimpliciſſimus, aetate autem baſi innouans. Folia inferiora ſparſa, minora, ſuperiora maiora, in roſulam numero circiter quinque vel ſex diſpoſita; omnia decurrentia, modo ſubrotunda, modo ouato-lanceolata, acumine breui, tenuiſſime ſerrata, ductulorum faſciculo conſpicuo inſtructa, ſiccitate criſpa. Pedunculi terminales, vnciales circiter, baſi arcuati inde erecti, ſolitarii, rarius aggregati, dilute rubentes. Calyptra lateraliter fiſſilis, ſubulata, rubella apice fuſco. Capſula pendula. Theca oblongo-ouata aetate e luteſcente crocea. Operculum convexum pedunculo concolor. Periſtoma generis, internum lacinulatum ciliatumque.

Stirps maſcula foemineae ſimilis aliquando ramoſa.

Caulium ſterilium alii erecti, ramoſi imo dendroidei, ramorum foliis caeteris multo anguſtioribus; alii repentes, flexuoſi, longiſſimi, ſubdiuiſi, foliis alternis, remotis, diſtichis forma ac magnitudine variis.

24. M. *punctatum* trunco ſterili reptante; fertili erecto ſimplice; foliis ſubrotundis, integerrimis, punctatis; capſulae pendulae ouatae operculo longiuſculo conico acuto. 429

Mnium punctatum foliis obouatis, integerrimis, obtuſis, punctatis, pedunculis aggregatis, ſporangiis pyriformibus pendulis; operculis cuſpidatis. S. *Hedw. ſpec. muſc. p.* 193. *Eiusd. fund. muſc. t.* 10. *f.* 66-69. *Ibid v.* II. *p.* 94. *M. punctatum. Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1330. *Laich. pl. Eur. p.* 478. *Leyſ. fl. Hal. n.* 1102. *Timm Prodr. fl. Meg. n.* 847. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 476. phr. Schreb. — *Mnium ſerpyllifolium* ſurculo ſimplici; foliis obouatis, obtuſis, thecis nutantibus, ouatis; operculis conicis, acutis. *Wild Prodr. fl. Ber. n* 969. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 1316. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 52. — *Mönch. pl. Marp. p.* 745. *Mnium ſerpyllifolium α punctatum* pedunculis adgregatis, foliis obouatis, integerrimis, obtuſis, punctatis. *Linn. ſp. pl. p.* 1577. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 701. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 366. *Geſn. tab. Phyt. t.* 61. 1056. 11 a. *Poll. pl. Palat. n.* 991. *Scop. fl. Carn. ed.* 2. *n.* 1296. *v.* 1. *Weiſs. Crypt. Goett.*

Goett. p. 153. *Regg. fl. Ged. p.* 160. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1212. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 712. *La Mark. fl. Franç. v.* I. *p.* 40. *n.* 12. *v. γ.* *Panz. Pfl. Syſt.* XIII. *th. v.* II. *p.* 209. — *Mnium* foliis ouatis integerrimis, capſulis pendulis, ouatis, ariſtatis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1845.

Bryum ſerpyllifolium ſurculis ſimpliciusculis proliferis, foliis obouatis, integris, patentibus, planis; capſulis ouatis, pendulis; operculo conico, acuto. *Swarz. Muſc. Suec. p.* 51. — *Bryum ſerpyllifolium* v. *β punctatum. Huds. fl. Angl. p.* 417. — *Bryum punctatum* capſulis cernuis, pedunculis adgregatis, foliis obouatis, integerrimis, obtuſis, punctatis *Schreb. ſpic. fl. Lips. p.* 85. B. *punctatum Web. ſpic. fl. Goett p.* 116. — *Bryum* pendulum ſerpyllifolio rotundiore pellucido, capſulis ouatis. *Dill. muſc. p.* 416. *t.* 63. *f.* 81.

Polla. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 493.

Hypnum punctatum capſulis pendulis, ſurculis ſimpliciusculis, florentibus erectis, ſterilibus decumbentibus, foliis obouatis, diaphanopunctatis, integerrimis, neruo medio. *Schrank. prim. fl. Salisb. n.* 847. *Eiusd. Baiers. fl. v.* II. *p.* 470.

Muſcus folio lato ſubrotundo, capitulo ſingulari nutante, pediculo nudo ſubrubente inſidente *Vaill. Bot. Par. p.* 136. *t.* 26. *f.* 5. *Tourn. Inſt. p.* 555. *Mor. Hiſt. Ox. P.* III. *p.* 627. *t.* 6. *f.* 39. *Pluck. Phytegr. t.* 45. *f.* 7? Forte ad praecedens referendum.

Puempedae. Hort. Malab. p. XII. *p.* 71. *t.* 37.? Ex auctoritate Dillenii; ſed folia non conueniunt; hinc ad *M. caeſp[illegible]tium*, quod proxime referre videtur, dubii tamen adiecto ſigno, ſupra reduxi.

Germ. *Getüpfeltes Sternmoos. Punctirtes Sternmoos. Panz.* Gall. *Etoilée pointillée. Mnie à feuilles et ſerpollet.* Norw. *Klar-moſſa. Spruckmaerle.*

In vmbroſis, pomariis, nemoribus, foſſis ſubhumidis, paluſtribus graminoſis, viarum cauarum marginibus per totam Europam et in ipſis inſulis Feruenſibus, praeterea in Iamaicà, forte et in Indià habitat. Vere capſulae vigent. Vita anno longior.

Truncus in mare et femina erectus, ſubuncialis, ſaturate rubens, ſimplex, rarius vnum alterumve ramulum educans. Folia inferiora remotiora, minora; ſuperiora ſenſim maiora; ſuprema quae et perianthialia in roſulam digeſta, maxima; omnia ſubrotunda vel obſeruata, integerrima, pellucido-punctata, marginata, ex albo viridia, ductulorum faſciculo rubello in mucronem breuiſſimum excurrente inſtructa, patentia, plana, ſiccitate vero criſpula et contracta. Pedunculi terminales, modo ſolitarii, modo adgregati, erecti, apice flexi, vncià plerumque longiores, rubentes. Calyptra lateraliter fiſſilis, ſubulata apice fuſco. Capſula pendula. Theca ouata, ventricoſa, viridis. Operculum conicum, acutum, apice leuiter inflexo, fere cuſpidatum, luteſcens. Periſtomii externi dentes ſedecim latiuſculi, tenuiſſime ſerrulati; interni proceſſus totidem elegantiſſime perforati, ciliis interiacentibus.

Variat operculis longius ariſtatis. *Dill. ic. cit. A. D.*

Stirps dioica. Genitalia maſcula paraphyſibus clauatis, foeminea linearibus ſtipitata.

Caules ſteriles, repentes, rarius erecti, ramoſi, foliis rotundis, alternis, diſtichis, apicem ſurculi verſus decreſcentibus.

25. M. *ligulatum* trunco ſterili reptante; fertili aſcendente, ſubramoſo, dendroideo; foliis oblongis, vndulatis, ſerrulatis; capſulae pendulae longe 430
ouatae operculo conuexo acutiuſculo.

Mnium ligulatum foliis oblongis, vndulatis, acute ſerrulatis obtuſis, pedunculis aggregatis, ſporangiis ouatis, pendulis, operculis obtuſis. *Hedw. ſp. muſc. p.* 195. M. *ligulatum* ſurculo ſubſimplici, foliis oblongo-lanceolatis, ſerrulatis vndulatisque, thecis nutantibus oblon-

oblongis, operculis conuexis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 972. *Baumg. fl. Lips. n.* 1319. *Mönch. pl. Marp. p.* 745. *M. ligulatum. Timm. Prodr. f. Meg. n.* 849. phr. Schreb. — *Mnium vndulatum. Hedw. fund. musc. v.* II *p.* 97. *M. vndulatum* ſurculis erectis, ramis faſciculatis, foliolis ellipticis, vndulatis, argute dentatis, pedunculis adgregatis. *Weiss. Crypt. Gött. p.* 158. *M. vndulatum. Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1339. *Laich. pl. Eur. p.* 478. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 55 phr. Schreb. *Mnium ſerpyllifolium δ vndulatum* pedunculis adgregatis, foliis oblongis vndulatis. *Linn. ſp. pl. p.* 1578. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1701. *Linn. iun. meth. musc. p.* 366. *Poll pl. Pal. n.* 991. *Scop. fl. Carn. ed.* 2. *n.* 1296. *v.* 3. *Linn. fl. Lap. n.* 399. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1212. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 715. *Gort. fl. Belg. p.* 303. *Royen. fl. Lugd. p.* 501. *Neck. fl. Gallo-Belg. v.* II. *p.* 217. *La Mark. fl. Franc. v.* I. *p.* 40. *n.* 12. *v. α. Dalib. Par. p.* 324 *Guett. Etamp. p.* 90 *Panz. Pflanz. Syſt.* XIII. *th. v.* II. *p.* 211. — *Mnium* foliis cordatis, ellipticis, ſetis aggregatis, capſulis ouatis, obtuſis, pendulis. *Hall. Hiſt. St. Helu. n.* 1844.

Bryum ligulatum ſurculis ſimpliciuſculis e radice repente, foliis oblongis, ſerratis vndulatiſque; capſulis ouatis, pendulis; operculo conuexo. *Swartz. Muſc. Suec. p.* 51. *B. ligulatum* capſulis nutantibus, pedunculis aggregatis, foliis oblongis, ſerrulatis, vndulatis. *Schreb. ſpic. fl. Lips. p.* 84 *B. ligulatum. Web. ſpic. fl. Goett. p.* 118. — *Bryum ſerpyllifolium* v. *vndulatum. Huds. fl. Angl. p.* 417. — *Bryum dendroides* ſurculis erectis, fructiferis ramoſis, foliis oblongis vndulatis, pedunculis aggregatis, capſulis turbinatis pendulis. *Vill. pl. Dauph. v.* II *p.* 893. *B. dendroides* ſurculo capitulato ſtellatoque, erecto, ramoſo, primordialibus plumuloſis. *Neck. meth. musc. p.* 218. — *Bryum* dendroides, polycephalon, phyllitidis folio vndulato, pellucido, capſulis ouatis, pendulis. *Dill. musc. p.* 410 *t.* 52. *f.* 76.

Polla. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 495.

Polytrichon vndatum capſulis pendulis; ſurculis fructiferis erectis, ramis terminalibus apice nutantibus, ſurculis ſterilibus decumbentibus; foliis oblongis, denticulatis, ſiccitate vndulatis; pedunculis termina-

libus numeroſis. *Schrank. prim. fl. Salisb. n.* 825.; excluſo Timmii ſynonymo.

Hypnum ondulatum. Schrank. Baiers. fl. v. II. *p.* 474.

Muscus roſeus, polycephalos, linariae foliis vndulatis. *Vaill. Bot. Par. p.* 135. *t.* 24. *f.* 3. — *Mor. Hiſt. Oxon. P.* III. *p.* 630. *t.* 6. *f.* 1. — *Muscus* polygoni folio. *Tourn. Inſt. p.* 555. *t.* 326. *f. E.* — *Mich. gen. p.* 108. *t.* 59. *f.* 5. *Buxb. Cent.* V. *t.* 71. *f.* 1.

Germ. *Gezüngeltes Sternmoos. Wellenförmiges Sternmoos. Panz.* Gall. *Etoilée ondulée. Mnie ligulé.* Angl. *Schrub-Mnium.*

In ſyluis opacis, pratis, ad riuulos, ſcaturigines, vias humidas vmbroſas per totam Europam copioſe occurrit totius generis formoſiſſimum. In Inſula Bourbonis etiam repertum eſt. Aprili, Maio vigent capſulae. Duratio perennis.

Truncus fertilis parte inferiore nudus, repens, radiculisque plurimis terrae affixus, ſuperiora verſus erectus, rarius ſimplex, plerumque ramoſus, dendroideus nempe ramis paulo infra apicem faſciculatim creſcentibus, vnde ſtirps arbusculae faciem adipiscitur. Aliquando etiam truncus e parte inferiore repente vnum alterumve ramum longum erectum, ſterilem emittit. Folia in trunco primordiali ascendendo confertiora maioraque euadunt; in apice autem roſulam elegantem formant, totius familiae longiſſima, vtpote quatuor ad ſex lineas metientia, omnia decurrentia, oblonga, obtuſa, neruo tamen craſſo in mucronem breuem producto, vndulata, ſub lente tenuiſſime ſerrulata, e luteo viridia, pellucida, ſiccitate crispa; ramea ſimilia ſed remotiora alterna. Pedunculi terminales, adgregati, tres ad octo numero, ſubunciales, erecti, apice incuruato, inferne purpurei, ſuperne ſubaurantiaci. Calyptra lateraliter fiſſilis, ſubulata, apice fusca. Capſula pendula. Theca longa ouata, viridi-fuscescens. Operculum conuexum, acutiusculum, luteſcens. Periſtomatis externi dentes ſedecim refiexiusculi, tenuiſſime ſerrulati; internum e membranâ carinatâ laciniatum ciliatumque, laciniis pyramidalibus perforatis.

In-

Indiuidua maſcula ſaepe ex apice prolifera tumque foemineis dendroideis ſimilia. Folia perigonialia paulo breuiora obtuſioraque quam in foeminis. Genitalia vtriusque ſexus paraphyſes innumerae concomitantur.

Caules ſteriles procumbentes vel repentes longiſſimi, foliis remotis, ſubdiſtichis. De his Hallerus et Weberus ſoli inter tot Botanicos mentionem fecere.

In Inſulâ Bourbonis ex Commerſonianis exemplis, quae Pariſiis vidi quaeque ad arborum pedem in excelſioribus locis a Commerſono tecta ſunt, foliis elegantiſſime ſerrato-ciliatis variat. Exempla ſterilia erant; hinc an capſula eiusdem ſit formae ac in noſtrate ignoramus. Forte ſpecies propria.

Cur Schrankius hanc ſpeciem, quae tum ex habitu, cum e periſtomatis ſtructurâ ad *Mnium* certo certius pertinet, *Polytrichis* adſcripſerit, non capio.

Mnium foliis pinnatis lanceolatis, capſulis nutantibus, ariſtatis. *Hall. Hiſt. St. Helu. n.* 1842. *t.* 45. *f.* 4. *Eiusd. Enum. St. Helu. p.* 115. *n.* 31. *t.* 4. *f.* 4.

In Heluetiâ prope Baſileam lectum eſt.

„Cauliculus folioſus, foliis continuis fere pinnatis. Folia minus firma quam cuspidati quaſi pinnata, et in vniuerſum minora, lanceolata per oram ſerrata, etiam crispa. Seta vnica, breuis, robuſta, vncialis, imâ ſede purpurea, ſuperne pallens. Calyptra conica, alba, atro mucrone. Capſula craſſa, recta, cernua, demum pendula, ortu gracilis, fine ouato, cinnemomeo colore, per aetatem tota cylindrica. Operculum longe ariſtatum. Aliis cauliculi foliis rarioribus cincti, erecti gerunt inſignes roſulas, pulcherrimas, folioſas, patentes, ſcobiferas, foliorum ouatorum. Alii caules longe repunt."

Ita Hallerus; vt cum ipſa Halleriana huius plantae ſpecimina Lachenalii beneuolentiâ poſſideam, nonnulla huic deſcriptioni, quae ceterum ex optimis eſt, addere lubet. Folia vix pinnata dicenda, ſed tantum alterna, remota, potius ouato-oblonga, acuta quam lanceolata, apicem verſus non tam ſerrata quam obiter dentata, margine leuiſſime vndulata, ductulorum faſciculo valido rubente ad apicem vsque procurrente inſtructa e fuſcello viridia. Pedunculi ſolitarii.

Tantam habet cum *Mnio ſerrato* affinitatem, ſicut e ſpeciminibus inter ſe comparatis video, vt vix aliud quam illius varietas ſit, et cum eo commode coniungi poſſit. Tantum caules repentes de quibus Hallerus memorat quique *Mnio ſerrato* alieni ſunt, difficultatem haud facile tollendam opponunt, niſi forte Hallero, indiuidua repentia ſuae plantae commixta et ad aliam ſpeciem pertinentia fiscum fecerint.

Mnium foliis ouato-lanceolatis, imis patulis, ſupremis confertis, myosuroideis. *Hall. Hiſt. St. Helu. n.* 1848.

In paludoſis Alpinis Heluetiae tectum eſſe Hallerus monet.

„Caules purpurei, inferne rubiginoſi. Folia inferius rara, ouato-lanceolata, breuiter patula; in ſupremâ parte collecta, in clauam incuruam, teretem, myosuroideam, piloſam, pilis etiam ad alterum latus inflexis. Setae ad baſin noui rami vnciales et vltra. Capſula collo anguſtiore, inde latior cylindrica, pectine longo. Roſulae patulae, ariſtatae, ſcobiferae.“ *Hall. loc. cit.*

Haec Halleriana ſpecies mihi iamdiu ſuſpecta fuit et iure: nam cum ipſis Hallerianis ſpeciminibus, mecum a Lachenalio benigne communicatis, ſic ea inueſtigandi mihi copia facta eſſet, non parum obſtupui, quod duas diuerſas ſpecies reperirem, quas caſu ſimul natas radicibusque implexis commixtas. Hallerus pro eiusdem ſpeciei ſed diuerſi ſexus ſpeciminibus habuit, et deſcripſit Alterum ſpecimen capſulâ inſtructum *Mnium pſeudotriquetrum* Hedwigii certiſſime fuit Alterum vero fructu deſtitutum, quodque veroſimiliter Hallerus pro mare habuit, *Mnium fontanum* erat. Truncus per totam fere longitudinem denſo radicularum fuscarum tomento veſtitus, longe ſimplex,

ſimplex, apice vero in quatuor vel quinque ramos ſubuerticillatim diſpoſitos diuiſus. Ramuli ſubaequales, teretes, apicem verſus leuiſſime incraſſati, incuruiuſculi. Folia imbricata, ouato-lanceolata, longe acuminata apicibus leuiſſime incuruis ſubſecunda, faſciculo inſtructa — Ex hâc deſcriptione alterum ſpecimen quamuis fructu carens nihil aliud quam *Mnium fontanum* fuiſſe patet; nullumque dubium eſt, quin haec Halleriana monſtroſa et quaſi bimembris ſpecies, ex incuriâ nata, prorſus abolenda ſit.

Indocti discant et ament meminiſſe periti.

(b) Dentibus apice cohaerentibus.

27. FUNARIA.

Germ. Drehmoos. *Gall.* Cordette.

Obs. Nomen *Koelreutera* in honorem *Koelreuteri* ſexualiſmi felicis defenſoris, quem tentaminibus ſuis omni dubio ſoluit, ab Hedwigii *fund. muſc. v.* II *p.* 95. generi nouo primum impoſitum fuerat. Cum vero iamdiu ſtirps phanerogama hoc nomine inſtructa eſſet, nomen aliud *Funaria* Schreberus *Gen pl. p.* 760. inſtituit, a *fune* deſumtum, quod pedunculus in *Mnio Hygrometrico* Linn. humiditate funis inſtar contorqueatur. *Hedw. muſc. ſp. p.* 172. hocce admiſit priſcumque nomen abolevit, cuius exemplo obſequi non dubitari.

Funaria *Schreb. Hedw. ſp. muſc.* Koelreutera *Hedw. fund. muſc. Brid. Muſc. recent. v.* I - II. *Wild.* Mnium *Linn. Hall. Linn. iun. Gmel.* Bryon *Dill. Neck. Hcb.* Bryon *Adans.*

Flos dioicus. Masculus disciformis. Periſtoma duplex. Externum dentibus ſedecim apice cohaerentibus. Internum ciliis ſedecim membranaceis planis. Muſc. recent. v. II. t. IV. f. 27.

1. *F. hygrometrica* trunco breuiſſimo ſubſimplici; foliis adgregatis ouato-lanceolatis; pedunculis arcuatis; calyptrâ ſubtetragonâ reflexâ; capſulae cernuae pyriformis operculo planiuſculo. 431

Funaria hygrometrica foliis oblongis, concauis, acuminatis, conniuentibus ſporangiis obliquis pyriformibus, pedunculis arcuatis. *Hedw. ſp. muſc. p.* 172. *Roth. fl. Germ. v.* II. *p.* 225. *Mönch. pl. Marp. p.* 746. phr. Wild.

Koel-

Koelreutera hygrometrica. *Hedw. fund. muſc. v.* I. *t.* 5. *f.* 21-26. *Ibid. v.* II. *p.* 95. *t.* 3. *f.* 11. *t.* 5 *f.* 25. 26. *t.* 6. *f.* 27. *t.* 10. *f.* 58-61.

K. hygrometrica capſulis maturis pendulis turbinatis, ſurculis baſi aphyllis ſupra folioſis; foliis ouato-concauis, pellucidis, in bulbos adgregatis. *Schrank. Prim fl. Salisb. n.* 851. *Eiusd. Baiers. fl. v.* II. *p.* 481. *K hygrometrica* ſurculo ſubſimplici; foliis oblongis acuminatis; thecis ouatis nutantibus, operculis planis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 974. *Baumg. fl. Lips. n* 1321. *Roth. fl. Germ. v.* II. *p.* 477. *K. hygrometrica* trunco exiguo; foliis ouato-lanceolatis, concauis, pedunculo arcuato; thecâ pyriformi cernuâ. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 853. *Leys. fl. Hal. n.* 1107. phr. Linn.

Mnium hygrometricum acaule, antherâ nutante, calyptrâ reflexâ tetragonâ. *Linn. ſp. pl. p.* 1575. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 700. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 365. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1327. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 50. *n.* 17. *Laich. pl. Eur. p.* 475. *Weiss. Crypt Gött. p.* 147. *Poll. pl. Pal. n.* 983. *Reyg. fl. Ged. p.* 161. *Linn. fl. Suec. n* 972. In Swarzii *Muſc. Suec.* omiſſum miror. *St. Isl. p.* 212. *Gunn. fl. Norw. n.* 464 *Oed. fl. Dan. t.* 648. *f.* 2. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 709. *Gort. fl. Belg. p.* 302. *Neck. fl. Gallo-Belg. v.* II. *p.* 444. *La Mark fl. Franc. v.* V. *p* 37. *Dalib. Par. p.* 324. *All. fl. Ped. n.* 2341. *Panz. Pflanz. Syſt.* XIII. *th. v.* II. *p.* 195. — *Mnium* foliis ouato-lanceolatis, conniuentibus, capſulis ouatis reflexis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1852.

Bryum hygrometricum ſurculis acaulibus caeſpitoſis, foliis ouatis, concauis, in gemmam conceruatis, capſulis pyriformibus pendulis. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 890. B. *hygrometricum Scop. fl. Carn. ed.* 2. *n.* 1303. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 181. — *Huds. fl. Angl. p.* 4 6 phr. Linn. B. *hygrometricum* acaule, capitulis turbinatis, obtuſis, ſiccitate tetragonis, ſetâ arcuatâ, primordialibus adgregatis *Neck. meth. muſc. p.* 221. — *Bryum* bulbiforme, aureum, calyptrâ quadrangulari, capſulis pyriformibus nutantibus. *Dill. muſc. p.* 407. *t.* 52. *f.* 75. — *Gron. fl. Virg. p.* 125.

Bryon. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 493.

Muscus

Muſcus foliis ſcutellatis, capitulo pyriformi nutante. *Vaill. Bot. Par. p.* 135. *t.* 26. *f.* 16. *Mor. Hiſt. Ox. P.* III. *p.* 631. *t.* 7. *f.* 17. *Rup. fl. Ien. p.* 288. *n.* 1. cum bona deſcriptione. *Dod. Pen pt. p.* 475.

Adiantum aureum minus etc. *Rai. ſyn. St. Brit.* II. *p.* 33. *n.* 9. *Hiſt.* III. *p.* 37. *n.* 27.

Germ. *Hygrometriſches Drehmoos. Goldgelbes-Sternmoos.* Gall. *Cordette hygrometre. Mnie hygrometre. La Mark Charbonniere.* Angl. *Little goldy locks. Little golden Maiden hair. Yellow balbed Mnium. Lightf: Yellow Bryum. Huds.* Norw. *Vαrmarle Vautmarle.*

Off. *Adianthum aureum minus.*

In locis vdiuſculis, vmbroſis ſyluarum, pomariorum, ad viarum cauarum aggeres, muros ſubhumidos, puteorum fontiumque lapideos margines per totam Europam ad inſulas Feroenſes vsque, praeterea in Africa praeſertim ad montis Atlantis radices, vt cel. *Desfontaines* autopta teſtatur, tandem in Iamaicae montoſis nec non in Virginia habitat, gregariam vitam degens. Inprimis autem loca deuſta et carbonariorum derelictas areas, vt a priscis Botanicis iam obſeruatum eſt, amat, vnde Gallicum nomen. Autumno floret. Aprili, Maio capſulae ſunt in optimo vigore aureoque colore oculos e longinquo alliciunt. Vita annua.

Truncus erectus, longitudine ſummopere varius, plerumque tri-quadrilinearis vel ſemuncialis aliquando vncialis et vltra, ad plurimam partem terrae immerſus, vnde planta multis Botanicis acaulis viſa, ſimplex, rariſſime in duos tresve cauliculos diuiſus, inferne ſubnudus, ſordide purpureus, ſuperne in capitulum ſubrotundum terminatus. Folia inferiora ſparſa, minora, ſqualida, ſuprema quae et perichaetialia denſe aggregata, in balbum congeſta, ouato-lanceolata, carinata, pellucido-punctata, ex albo viridia, margine ſuperiore rubella, neruo conſpicuo. Perigonialia caeteris maiora, quinque, ſex numero, roſulam elegantiſſimam maſcula genitalia cum paraphyſibus ſuis articulatis, articulis ſupremis globoſis, ſub forma ſcobis atropurpureae continentem, formantia. Pedunculus terminalis, ſolitarius, rariſſime gemellus; vnciam ad ſescunciam metiens, arcuatus

rubro-

rubro-aurantiacus, ſummopere tortilis. Calyptra concaua, ſubtetragona, alba, roſtro longo ſurſum deorſumve reflexo donata, apiceque ſtylo permanente inſtructa. Capſula primum erecta, inde cernua, aetate tandem pendula. Theca pyriformi-gibboſa, amoene aurantiaca, maturitate ſtriata. Periſtomatis color croceus; exteriores dentes eleganter ſerrulati. Operculum paruum, obtuſiſſime conuexum et fere planum, luteum, margine purpureo.

Omnino polymorpha planta. Pedunculus iunior erectus, pallidus, calyptra gracili rectâ inſtructus; capſulâ vero turgente et ad maturitatem vergente, ita inflectitur, vt arcum regularem anſerino collo ſatis ſimilem terram verſus deſcribat; thecâ tandem maturâ et calyptra delapſa iterum erigitur et tantum ſuperne in curuatus remanet. Haec varia pedunculi fata iamdiu Buppius obſeruauit et bene deſcripſit. Hic inſuper obſeruabimus pedunculum ad baſim madefactum Geronii ariſtae more caput ter aut quater circumagere, apice vero humefacto in partem oppoſitam girari.

Mares ſtellati cum foeminis promiſcue viuunt.

Varietatem noſtrate duplo minorem prope Algiriam *Desfontaines* legit. — Varietas alia datur caulibus vncialibus imo et longioribus, ramoſis, tomento fusco obſitas, foliis praeterea caulinis anguſtioribus et rarioribus inſignis. Paluſtrem eſſe tomentum radiculoſum ſuadet. Dillenius ſolus deſcripſit et figuram dedit. Vide *ic. cit. f.* I. An forte ſpecies propria? In Anglia habitat, vbi Sherardus legit.

SECTIO II.

PERISTOMATE DENTATO-MEMBRANACEO.

28. WEBERA.

Germ. Webere. *Gall.* Vebere. Poirette.

Obs. Nomen a *Webero*, qui plantas cryptogamas Hercyniae illuſtravit. Illud Hedwigius nouo generi a ſe condito impoſuit. *Hedw. fund. muſc. v.* II. *p.* 95. *Eiusd. ſp. muſc. p.* 168.

Webera *Hedw. Wild.* Mnium *Linnei utriusque.* Bryum *Dill. Hall. Neck. Gmel. Web. Schreb.* Bryon *Adans.*

Flos hermaphroditus terminalis. Periſtoma Duplex. Externum dentibus ſedecim latiuſculis, acutis. Internum membranaceo-carinatum ſedecies lacinulatum ciliis interiectis. Musc. vol. II. t. IV. f. 28.

1. *Capſulâ erectâ.*

1. W. *longicolla* trunco erecto, ſimpliciſſimo; foliis lanceolatis, apice ſerrulatis; capſulae erectae e baſi longiſſima attenuata cylindricae operculo ſubconico apiculato. 431

Webera longicolla ſimplex erecta, ſporangio, ſubobliquo longicollo, operculo conuexo cuſpidato. *Hedw. ſp. Musc. p.* 169. *t.* XLI. *f.* 1-5.

Bryum longicollum ſurculis ſimplicibus, foliis lanceolatis apice attenuatis ſerratis; capſulis erectis collo elongato. *Swartz. Musc. Suec. p.* 49. *t.* VI. *f.* 13.

Bryum

Bryum cylindricum capſulis erectiuſculis dentatis ſubcylindricis, apophyſi obconica attenuata, foliis lanceolato-linearibus ſurſum ſerratis; caule ſimplici. *Dicks. faſc.* IV. *pl. crypt* p. 12. t. IX. f. 4.

Germ. *Langhälſige Weberε.* Gall. *Poirette à long col.*

In fiſſuris montium Sueciae et in Angliâ prope *Halifax* caeſpitoſe creſcit. Stirpem rariſſimam *D. Liljeblad* primus inuenit. Quo tempore floreat latet. Annuam eſſe truncus ſimpliciſſimus ſuadet.

Truncus erectus, ſimpliciſſimus, a ſex ad octodecim lineas longus, teres, folioſus, ruber. Folia inferiora diſtantia, alterna, ſuprema approximata, lanceolata apice longe attenuato ſerrulata, leuiter carinata, patula, ductulorum faſciculo ad apicem vsque procurrente inſtructa, ſiccitate humiditateque patula, laete viridia, lucida. Perigonialia intima minutiſſima, integerrinea. Pedunculus erectus, ſolitarius, truncum longitudine ſubaequans, glaber, pallide ruber. Calyptra non viſa. Capſula erecta, cylindracea, infra vero in collum longiſſimum, ſubobliquum attenuata, viridis. Operculum ſubconicum, apicula in centro breuiſſima inſtructum pallidum, margine ſanguineo. Annulus nullus. Periſtomatis externi dentes ſedecim breuis, apicem verſus attenuati, ſtriis transuerſim ſulcati, inflexi, lutei; internum e membranâ carinatâ albidâ in proceſſus ſedecim irregulares apice conniuentes, articulatos, perforatos, ciliis breuioribus interpoſitis productâ. Dentes leuiſſimum adflatum ſentiunt.

Pohliam capſulae formâ, *Timmiam*que periſtomatis ſtructurâ ſatis refert: at cilia proceſſibus interpoſita ab vtraque remouent Weberae, auctore Hedwigio qui florem *Weberae nutantis* ſimillimum eſſe affirmat, adſcripſi. Si vero ſtirps dioica ſit, maſculo flore in indiuiduo diſtincto terminali, vt Swarzius ait, tunc inter *Brya* relinquenda erit. Specimina mea flore carent.

E deſcriptione et icone Dicksoni eius plantam eamdem ac Swarzianam eſſe palam eſt.

2. *Capſulâ nutante vel pendulâ.*

2. W. *pyriformis* trunco erecto ſimpliciſſimo; foliis ſuperioribus e baſi latiuſcula linearibus; perichaetialibus longiſſime ſubulatis; capſulae pendulae pyriformis operculo mammillari. 433

Webera pyriformis caule ſimpliciſſimo; foliis perichaetii capillaribus longiſſimis, recuruis; capſula pyriformi. *Hedw. musc. frond. v.* I. *p.* 5. *t.* 3. *Eiusd. ſpec. musc. p.* 169. *Eiusd. fund. musc. v.* I. *t.* 3. *f.* 12. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 855. W. *pyriformis* ſurculo ſubſimplici, foliis linearibus, thecis pyriformibus, nutantibus, operculis conicis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 976. *Baumg. fl. Lips. n.* 1323. *Mänch. pl. Marp. p.* 747. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 477.

Mnium pyriforme capſulis turbinatis, ſtellis maſculis ſetiferis. *Linn. iun. meth. musc. apud Ludw. p.* 365. M. *pyriforme* antheris pendulis turbinatis, ſtipite filiformi, floribus foemineis ſetiferis. *Linn. ſp. pl. p.* 1576. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 700. *Syſt. Veg. p.* 947. *Weiss. Crypt. Goett. p.* 152. *Ehrh. Han. Mag.* 1780. *p.* 236. *Mattuschk. St. Sil. n.* 1004. *Linn. fl. Suec. n.* 980. *St. Isl. p.* 212. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1210. *Dem. Bot. v* I. *p.* 389. *All. fl. Ped. n.* 2444. *Crantz. Inſt. p.* 45. *Panz. Pfl. Syſt.* XIII. *th. v.* II. *p.* 204.

Bryum pyriforme ſurculis ſimplicibus, foliis linearibus, ſummis longiſſimis, capillaribus; capſulis pyriformibus, pendulis, operculo obtuſo. *Swarz. Musc. Suec. p.* 45. B. *pyriforme* ſurculis caeſpitoſis, rectis, ſubſimplicibus, foliis acuminatis, pedunculis longis, purpureis, debilibus, capſulis oblongo-dilatatis operculo mammillari, pendulis. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 887. B. *pyriforme. Hedw. fund. musc. v.* II. *p.* 94. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* 251. *Wigg. prim. fl. Hols. p.* 79. *Desf. fl. Atl. v.* II. *p.* 413. — *Bryum mnioides. Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1330. *Laich. pl. Eur. p.* 479. phr. Wild. — *Bryum aureum. Huds. fl. Angl. p.* 412. phr. Linn. B. *aureum* foliis capillaceis, capſulis pyriformibus pendulis, operculo breuiſſimo, rotundato. *Schreb. ſpic. fl. Lips. p.* 81. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 114. — *Bryum rupeum* ſubacaule, capitulis turbinatis, cernuis, ſeta flexuoſa, operculis obtuſis. *Neck. meth. musc. p.* 220.

— *Bryum*

— *Bryum* trichodes aureum, capitulis pyriformibus nutantibus. *Dill. muſc. p.* 391. *t.* 50. *f.* 6c. — *Bryum* foliis capillaceis, capſulis pyriformibus, pendulis. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1813. *t.* 45. *f.* 7. *Eiusd. Enum. St. Helv. p.* 117. *n.* 39. *t.* 4. *f.* 7. excluſo Linnei ſynonymo quod ad *Dicranum varium* et Dillenii quod ad ſequentem ſpeciem pertinet.

Bryon. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 493.

Germ. *Birnförmige Webere, Birnförmiges Sternmoos. Panz.* Gall. *Poirette commune. Webere pyriforme.* Angl. *Pear-like golden-hair Bryum. Golden-Bryum. Huds.*

In lapidoſis, ſaxoſis, ſabuloſis, ad rupes muroſque ſeptemtrionem ſpectantes in Pedemontio Delphinatu, Heluetia, Germania, Anglia, et praeſertim in Europa frigidiore ex. gr. in Islandia caeſpitoſe habitat. Nec tamen regiones calidiores reſpuit, quandoquidem prope Algiriam, teſte *Desfontaines*, hoſpitatur. Iunio, Iulio capſulae maturitatem adipiscuntur. Vita annua.

Truncus erectus, ſimpliciſſimus, vncia plerumque breuior tenuiſſimus, filiformis, inferne rubiginoſus, colore primum viridi ſenſim in purpureum vertente. Folia inferiora alterna, remota, paruula, apicem verſus creſcentia. ſuperiora conferta e baſi latiuscula linearia, ſubſecunda; perianthialia longiſſime ſublata; omnia ductulorum faſciculo qui longum illud acumen ſubuliforme in perianthialibus format, inſtructa, amoene viridia ſericeo ſplendentia, nitida. Pedunculus terminalis, ſolitarius, capillaris, flexuoſus, apice arcuatus, vncialis, longior, purpureus. Caliptra gracilis, oblonga, fuſca, recta ſecedens. Capſula pendula. Theca pyriformis, maturitate fuſco-rubra, vel ex aureo purpurea. Operculum conuexum, mammillare, dilutioris coloris. Periſtomii externi dentes ſedecim latiusculi. acuti, internum membranaceo-laciniatum, aliis laciniis intermixtis, annulus praeſens.

3. W. *nutans* trunco erecto ſimpliciſſimo; foliis lanceolatis, concauis; capſulae nutantis cylindricae operculo conuexo breuiter acuminato. 434

Webera

Webera nutans foliis lanceolatis: capſulis oblongis nutantibus. *Hedw. muſc. frond. v.* I. *p.* 10. *t.* 4. *Eiusd. ſpec. muſc. p.* 168. *Eusd. fund. muſc. v.* I. *t.* 4. *f.* 16 – 20. ſub nomine *Bryi trichodis*. *Timm. prodr. fl. Meg. n.* 856. *Schrank. Baiers. fl. v.* II. *p.* 483. *W. nutans* ſurculo ſimplici; foliis ouato - lanceolatis conniuentibus; thecis cylindraceis; operculis conicis mucronatis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 977. *Baumg. fl. Lips. n.* 1322. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 477. *v.* III. *p.* 252. *Lumn. fl. Poſon. n.* 1093. — *Webera trichodes. Hedw fund. muſc. v.* II. *p.* 95. — *Webera mutabilis. Hedw. fund. muſc. v.* II. *p.* 104 *t.* 6. *f.* 28.

Bryum nutans ſurculis, foliis ouato - lanceolatis acuminatis, capſulis oblongis nutantibus, operculi apice acuto. *Swartz. Muſc. Suec. p.* 46. *B nutans. Gmel. Syſt. Nat. v. p.* 1331. *Laich. pl. Eur. p.* 479. phr. Wild. *B nutans* foliis lanceolatis, ſubulatis, capſulis vrceolatis cernuis. *Schreb. ſpic. fl. Lips. p.* 81. — *Bryum incraſſatum* ſurculis rectis ſimplicibus, caeſpitoſis, apice incraſſatis pedunculiferisque, foliis acuminatis, capſulis oblongis inclinatis, operculo mutico. *Vill. Pl. Dauph. p.* III. *p* 889. — *Bryum inſulare* antheris nutantibus, capſulis oblongis, foliis viridiſſimis. *Houtt. Nat. Hiſt. p.* II. *Sect.* XIV. *p.* 441. *Panz. Pflanz. Syſt.* XIII. *th* VII. *p.* 265. — *Bryum* trichodes laete virens, capſulis cernuis, oblongis. *Dill. muſc. p.* 392. *t.* 50. *f.* 61. *Fl. Ingr. p.* 171.

Bryon. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 493.

Mnium pyriforme v. β. *Weiſſ. Crypt. Gött. p.* 153.

Muſcus capillaceus, maior et elatior, capitulis, cylindraceis, obtuſis, nutantibus. *Vaill. Bot. Par. t.* 26. *f.* 12? Huc pertinere videtur; nam icon Dillenianae ſimillima. — *Muscus* trichodes fontanus, minor, foliis capillaceis viridiſſimis. *Rai. Syn. St. Brit. p.* 32. *n.* 27.

Germ. *Hängende webere. Inſulariſches Knotenmoos. Panz.* improprium. Gall. *Poirette penchée. Vebere penchée.*

In

In Sueciae, Angliae, Herciniae, Saxoniae, Thuringiae prope Iſenacam, Bauariae etc. montoſis ſyluaticis habitat. In Alpibus editioribus Delphinatus et Heluetiae etiam lecta eſt. In Ingriâ ad radices arborum in inſulâ a Baſilio cognominatâ nihil frequentius. In ſyluis abiegnis Hungariae prope Modram etiam repertam audio. Iunio capſulae maturat. Vita annua.

Truncus erectus, breuis, ſimpliciſſimus, tandem innouans, baſi ſubnudus, amoene rubellus. Folia lanceolata, concaua; inferiora minutiſſima, ſuprema quae et perianthialia conferta, conniuentia, multoties maiora, omnia ductulorum faſciculo conſpicuo inſtructa, viridiſſima. Pedunculus terminalis, ſolitarius, aliquando tamen Dillenio auctore, nam ipſe talem non vidi, gemellus, erectus, apice vix arcuatus, inferne purpureus, ſuperiora verſus luteſcens. Calyptra oblonga, fuſca. Capſula nutans. Theca oblonga, cylindrica, maturitate e luteo fuſca. Operculum thecae concolor, conuexum, in centro apiculatum. Periſtoma vt in praecedente. *Musc. Recent. v. II. t. IV. f. 28.*

Hedwigius hunc muſcum pro *Bryo trichode* L. nunc ipſi *Mnio uliginoſo* primum habuerat, Houttuynius hanc ſpeciem eandem ac *Bryum dendroides* eſſe, neſcio qua de cauſa, conncit, habitus etenim toto coelo diverſus. Linneus a praecedente non ſeparabat.

29. BARTHRAMIA.

Germ. Barthramie. *Gall.* Pommette. Barthramie.

Obs. Hoc genus inſtituit Hedwigius *Muſc. frond. v.* II. *p.* 111. et *Sp. Muſc. p.* 164. ſtabiliuit. Nomen iſtud autem ei impoſuit in memoriam *Barthrami* Penſyluanienſis coloni, qui Dillenio ſtirpes plures cryptogamicas ex America miſit. Schreberia num eſt etiam. *Schreb. Gen. pl. n.* 1654.

Barthramia et Webera *Hedw.* Barthramia *Schreb.* Bryum *Dill. Linn. Hall. Neck. Gmel. Web.* Mnium *Linn. iun.* Luida *Adans.*

Flos hermaphroditus. Periſtoma duplex. Externum dentibus ſedecim cuneiformibus. Internum membranaceum, plicato-carinatum apice lacinulatum. Muſc. recent. v. II. t. IV. f. 29.

1. *Pedunculis terminalibus.*

1. **B.** *pomiformis* trunco erecto remoſo, ramis breuioribus, incraſſatis, foliis denſiſſime confertis, lineari ſubulatis, argute ſerratis, ſiccitate criſpeſcentibus: capſulae erectae ſubſphaericae operculo planiuſculo centro prominulo. Tab. I. f. 3. 435

Barthramia pomiformis trunco erecto ſubramoſo, foliis e lanceolato-ſubulatis criſpis ſporangiis ouatis, pedunculis mediocribus terminalibus *Hedw. ſp. muſc. p* 164. *B. pomiformis* capſulis ſphaericis tantillum obliquatis, in ſetis elongatis rectis. *Lumn. fl. Poſon. n.* 1092.

1094. B. *pomiformis Mönch. pl. Marp. d.* 747. phr. Wild. *B. pomiformis* foliis lanceolato-ſetaceis, patulis, denticulatis, capſulis ſphaericis erectis; operculo plano. *Roth fl. Germ. v.* III. *p.* 258.

Webera pomiformis. Hedw. muſc. frond. v. II. *p.* 95. *W. pomiformis* ſurculo ramoſo; foliis lineari-lanceolatis ſetâ terminatis, imbricatis, patulis, thecis ſphaericis operculo plano. *Wild. Prodr. fl. Berg. n.* 975. *Baumg. fl. Lips. n.* 1324. *Schrank Baierſch. fl. v.* II. *p.* 483. *Roth. fl. Germ. v* I. *p.* 477. *W. pomiformis. Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 975. *Leyſ. fl. Hal. n.* 1108. phr. Linn.

Mnium pomiforme capſulis ſphaericis. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 364. *Hoffm. Deut. fl. p.* II. *p.* 51.

Bryum pomiforme. Gmel. Syſt. Nat. v. II. *p.* 1330. *Laich. pl. Europ. p.* 479. phr. Wild. *B. pomiforme* antheris erectis, ſphaericis. *Linn. ſp pl. p.* 1580 *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 70. *Weiſſ. Crypt. Gött. p.* 181. *Web. ſpic fl. Gött p.* 119. *Scop. fl. Carn. ed.* 2. *n.* 1307. *v.* 2 pedunculis folio longioribus ſolitariis. *Poll pl. Pal. n* 997. *Rayg. fl. Ged. p.* 142 *Fl. Ingr. p.* 169. *Linn. fl. Suec. n.* 989. *Fl Lapp. n.* 400. *Gunn. fl. Norw. n.* 1008. *St Isl. p.* 212. *Huds. fl. Angl. p.* 404. *Lightf. fl. Scot v.* II. *p.* 717. *Gort. fl. Belg. p* 288. *Neck. fl. Gallo-Belg. v.* II *p.* 463. *La Mark. fl. Franc. v.* I. *p.* 45. *Dalib. Par. p.* 317, *All. fl. Ped. n.* 2451. *Panz. Pflanz. Syſt.* 13. *th. v.* II. *p.* 224. *Gesn. tab. Phyt.* 1057. 1. *B. pomiforme* ſurculis ramoſis ſubacaulibus, foliis ſetaceis ſerratis, capſulis ſphaericis. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 878. *B. pomiforme. Desfont. fl. Atl. v* II. *p* 412. *t.* 258. *B. pomiforme* ſurculo erecto, capitulis lateralibus globoſis. *Neck. meth. muſc. p.* 208. — *Bryum* capillaceum, capſulis ſphaericis *Dill. muſc. p.* 339 *t.* 44. *f.* 1. — *Bryum* foliis ſubulatis, ſetis verticalibus, capſulis ſphaericis. *Hall. hiſt. St. Helu. n.* 1803. — *Bryum* foliis capillaceis. *Gron. fl. Virg. d.* 124. — *Bry. pomiforme. La Mark. Encycl. Bot. v.* I. *p.* 490.

Luida. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 492.

Muſcus trichodes, medius, capitulis globoſis. *Tourn. Inſt. p.* 551. *Buxb. Cent.* V. *app. n.* 4. *Rupp. fl. Jen. p.* 285. *n.* 7. excluſo Scheuchzerii ſynonymo quod ad *Tortulam tortuoſam* refertur.

Germ. *Apfelförmige Barthramie. Apfelförmiges Knotenmoos. Panz.* Gall. *Pommette commune. Barthramie pomiforme. Bry pomiforme. La Mark.* Angl. *Glob headed Bryum. Round headed. Huds.* Norw. *Kuulskrena. Börſtmöſſa.*

In ſyluis ad terram et ericetis, ad rupes madidas vulgo, in hortorum areis rarius, per totam Europam, in Africâ in monte Atlante, vbi cel. *Desfontaines* legit, in Viginia, tandem et in freto Magellanico, vnde Commerſonus retulit, denſis caeſpitibus habitat amoeno virore oculos alliciens. Aprili capſulae vigent. Duratio perennis.

Truncus vncialis, erectus, ramoſus, foliis denudatus nigro ſpadiceus, inferne tomentoſo-rubiginoſus. Folia conferta, ſubſecunda, lineari-ſubulata, apicem verſus margine argute ſerrulata ductulorum faſciculo craſſiuſculo viridi inſtructa, ſuperiora laete viridia, inferiora ferruginea, omnia ſiccitate leniter contorqueſcentia criſpula. Flos hermaphroditus terminalis; perianthialibus breuibus, ouato-lanceolatis, teneris, eneruiis. Pedunculus terminalis (cum vero truncus proxime ſub florem imo ex ipſo flore innouat, ſaepius lateralem diceres) ſolitarius, erectus, ſex ad decem lineas longus, pallide rubens. Calyptra ſubulata, aetate aurantiaca, ſtriata. Capſula erecta. Theca ſubſphaerica, parum obliquata, primo viridis, inde luteola, aetate ſtriata, totidem ſtriis quot periſtomatis externi dentibus, fuſcella. Operculum conuexo-planum, centro prominulo, ex aurantiaco purpureum. Annulus nullus. Periſtomatis externi dentes ſedecim, cuneiformes inflexiles lateritio-rubri; internum membranaceum, plicato carinatum, apice in lacinulas ſedecim ſemibifidas cruribus periſtomatis externis dentium apices inflexos recipientes diuiſum, etiam lateritio-rubrum.

Foliis nunc laetius nunc magis e luteo viridibus pedunculorumque longitudine aliquando vnciam ſuperantium ludit.

Swarzius cum ſequente coniungere videtur.

B.

2. B. *criſpa* trunco erecto ramoſo, ramis elongatis; foliis confertis lineari-ſubulatis argute ſerratis, ſiccitate ſummopere contortis; capſulae erectae ſubſphaericae operculo planiuſculo centro prominulo. *Tab.* I. *f.* 4. 436

Barthramia criſpa ſurculis ſubdiuiſis, elongatis; foliis lineari-ſubulatis, flexuoſis, ſetis terminalibus longiuſculis, capſulis ſphaericis. *Swarz. Muſc. Suec. p.* 73. — *Barthramia Hercynica. Ludw.*

Bryum lacerum ſurculis ſubramoſis erectis, baſi byſſo fuluo cinctis, foliis lineari-acuminatis, capſulis ſubrotundis vtrimque truncatis ſaepe laceris. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 879.? Ex auctoris deſcriptione, qui folia criſpa dicit, huc forte referendum.

Germ. *Krauſe Barthramie.* Gall. *Pommette friſée.*

In rupibus fiſſis humidis Sueciae, vnde miſſam a Clar. *Perſoon* accepi, Hercyniae circa *Tschoche*, Luſatiae ſuperrioris, vbi Ludwigius legit, in Heluetiae Alpibus Sanenſibus, vbi anno 1796 reperi, forte et in Delphinatu habitat. Capſulae aeſtate lectae iam effoetae erant. Vita longaeua.

Truncus erectus, vncialis, biuncialis, longior, inferne radiculoſo-tomentoſus, innouationibus annuis ramoſus, ramis teretibus elongatis. Folia conferta, e baſi latiuſculâ lineari-ſubulata, apicem verſus argute ſerrulata, neruo craſſo totam longitudinem metiente, viridi inſtructa, humiditate erecta, ſubſecunda, ſiccitate ſummopere contorta, criſpataque, ſuperiora laete viridia, inferiora ſqualide rufa. Caetera vt in praecedente. Pedunculus amoene croceus. Periſtoma lateritium.

A *Barthramiâ pomiformi*, cum quâ forte permixta eſt, ſtaturâ grandiora, ramis magis elongatis, gracilioribus, praecipue autem foliis ſiccitate ſummopere criſpis differt. Vix pro merâ varietate habenda.

Swarzius in *Schrad. Bot. Iourn.* 1800. *B.* II. *t.* III. *f. c.* 4. periſtoma internum huiusce muſci delineauit.

3. *B. ſtricta* trunco erecto ramoſo, ramis ſtrictis baſi incraſſatis, apice incuruiuſculis; foliis lineari-ſubulatis, ſerrulatis, denſiſſime confertis, cauli arcte appreſſis; capſulae erectae ſubſphaericae operculo planiuſculo centro prominulo. *Tab. I. fig. 5.* 437

Germ. *Steife Barthramie.* Gall. *Pommette roide.*

In freto Magellanico vnde Commerſonus retulit habitat. Tempus floreſcentiae - - - Duratio longaeua.

Truncus erectus ex annuis innouationibus diuiſus, ſubdichotomus. Rami elongati, ſtricti, baſim verſus attenuato, apice acuto incurviuſculi, in ſingulà innouatione bini. Folia denſe conferta, ſiccitate ac humiditate pariter cauli appreſſa, erecta, ſuprema tamen ſubſecunda leuiſſime incuruata, minime autem contorta, lineari-ſubulata, ſub apicem ſerrulata, ſuperiora viridia, inferiora ſqualide fuſca. Pedunculus terminalis e trunci annotini apice erectus, quadrilinearis, ſemuncialis vel paulo longior, ſeneſcens fuſcellus. Caetera vt in *Barthramia pomiformi.*

Habitu ſtrictiſſimo, dichotomo, foliisque rigidiuſculis appreſſis ab omnibus congeneribus recedit. Caeterum foliorum et capſulae forma *Barthramiae pomiformi* proxima.

4. *B. ithyphylla* trunco erecto ramoſo; foliis denſiſſime confertis e baſi concauà latiore longe capillaceis ſubintegerrimis, ſiccitate rectiſſimis; capſulae erectae ſubſphaericae operculo planiuſculo centro prominulo. *Tab. I. fig. 6.* 438

Barthramia pomiformis ſurculis ſimplicibus abbreuiatis, foliis lineari-ſubulatis erectis; ſetis terminalibus longiuſculis, capſulis ſphaericis. *Swarz. Muſc. Suec. p. 73:* excluſo Dillenii ſynonymo, quod ad *Barthramiam pomiformem* noſtram plerorumque auctorum pertinet, cum Dillenius diſertis verbis folia *intorta* eſſe declaret et talia in figura D ſtirpem ſiccam ſiſtente repraeſentet. *Dill. muſc. p. 339.*

Bryum pomiforme β maius. *Web. fl. Gött. p.* 20. *B. pomiforme Var.* *Poll. pl. Pal. n.* 997. — *Bryum* alpinum, viridiſſimum et maius, capitulis craſſiſſimis. *Hall. Enum St. Helu. p.* 109. *t.* 3. *f.* 7. — *Bryum* viridiſſimum foliis rectiſſimis, capitulis maximis, cauliculo laete albo. *Hall. Hiſt. St. Helu. n.* 1803. *v. g. t.* 46. *f.* 7.

Germ. *Geradblättrige Barthramie.* Gall. *Pommette majeure. Pommette a feuilles droites.*

In Sueciâ, Hercyniâ, Thuringiâ, Palatinatu, Heluetiâ habitat, in aliis regionibus certe praeteruiſſa. Eodem tempore ac praecedens viget, et in iisdem locis hoſpitatur. Perennis.

Truncus erectus, ramoſus, ramis craſſiuſculis. Folia e baſi concaua latiuſculâ in productionem capillaceum longiſſimam a trunco diuergentem exeuntia, ſub lente acutiſſimâ vix obiter dentata, neruo quamuis praeſerte aegre conſpicuo, ſiccitate recta patulaque remanentia, laete viridia. Fructificatio vt in *Barthramia pomiformi*, ſed capſulae longius pedunculata, craſſior, profundius ſtriata.

Hunc Pollichium cognouiſſe palam eſt; dicit etenim ſe in ſyluâ *Halgrund* dictâ *Bryi pomiformis* varietatem ſupra arborum cortices inueniſſe foliis magis profunde viridibus pedunculisque longioribus quod noſtrae omnino conuenit. Mihi autem ad arbores numquam occurrit.

A *Barthramia pomiformi* foliorum formâ ac directione faciliime diſtinguitur et ſpecifice differt, quamuis Hallerus pro merâ huius varietate habuerit.

Swarzius pro *Bryo pomiformi* Linnei, Dillenii caeterorumque auctorum habet; ſed eſſe non poteſt, cum omnes auctores qui *Bryum pomiforme* deſcripſerunt folia ſiccitate criſpescere, quod noſtrae ſtirpi nullatenus conuenit, aſſerant.

lanceolata, ſtricta, inferiora minora ſuperiora vero longiora, in acumen longiſſimum piliforme educta, omnia ductulorum fasciculo valido inſtructa, e luteo obſcure rufeſcentia. Perichaetialia caulinis ſimilia, longius piliformia. Pedunculus in ramis annotinis terminalis, erectus, ſolitarius ſex ad nouem lineas longus e purpureo-fuscus. Capſula inclinata. Theca ſubouata latere altero planiuſculo fusca ſtriata. Calyptra et operculum deerant. Periſtoma maxima pro parte deſtructum ex meis ſpeciminibus vix diſcernendum.

Ex habitu et capſulae forma hanc ſpeciem ad *Barthramiam* pertinere credere fas eſt. Dubia tamen remanent. Caeterum ſpecies eſt peculiaris diſtinctiſſima.

7. **B.** *Oederi* trunco erecto diuiſo; foliis laxis lineari-lanceolatis, carinatis,
reflexis, apice ſerrulatis; pedunculis axillaribus terminalibusque; cap- 441
ſulae erectiuſculae ſubſphaericae operculo breuiſſimo obtuſo conico.
Tab. II. fig. 9.

Barthramia Oederi ſurculis ſubdiuiſis elongatis, foliis lineari-ſubulatis, patulis ſetis terminalibus, capſulis ſphaericis. *Act. Holm. icon.* *Schrad. Bot. Mag.* II. *Band* 1800. *p.* 181. *Barthramia gracilis. Flörk.* *Barthramia latifolia* nonnullorum.

Bryum Oederi foliis ſtriatis acuminatis reflexis; capſulis ſphaericis ſubnutantibus, maturitate ſtriatis. *Gunn. fl. Norv. n.* 1005. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1246. — *Bryum* foliis ſtriatis acuminatis etc. *Oed. fl. Dan. t.* 478. — *Bryum pomiforme v. C. Bryum Oederi. Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 878.

Germ. *Oeders Barthramie.* Gall. *Pommette d'Oeder.* Norw. *Oeders ſkrena.*

In Alpibus Norwegicis Gunnerus primus, inde Villarſius in Delphinatu et Florkius in Saliſburgenſi regione legerunt. Ego in Alpibus

Sanen-

Sanenſibus Heluetiae ad rupes madidas cum *Barthramia pomiformi* promiscue creſcentem anno 1796 et in Thuringiae ſaltu aliquot poſt annos reperi. Nuperius etiam Funk in monte Pinifero legit. Vere capſulae vigent; aeſtate etenim iam effoetas inueni.

Truncus erectus ramoſus, ſtatura et ramificatione ſummopere varius, ab vncia vna ad quatuor longus, in ſpeciminibus grandioribus leniter flexuoſus, tomento radiculoſo per totam fere longitudinem obſitus, purpurascens. Rami elongati. Folia inferiora laxe et quaſi trifariam trunco circumpoſita, ſuperiora paulo denſius conferta, e baſi amplexicauli lineari-lanceolata, carinata, ductulorum faſciculo viridia ad apicem vsque percurſa, ſub bona lente ſerrulata, humiditate patula reflexiuscula ſiccitate ſubcrispescentia, ſuperiora nunc laetius nunc obſcurius viridia, inferiora ſqualide fusca ſaepe humiditate ita eroſa, vt ſolus neruus permaneat. Perianthialia caulinis ſimilia, exteriora longiora. Pedunculus in ramis iunioribus terminalis, in annotinis vero axillaris, erectus, gracilis, lineas quatuor ad octo metiens, amoene rubellus, ſuperiora verſus pallidior, ſemper ſolitarius. Capſula leuiter inclinata. Theca ſubſphaerica, e viridi luteola, aetate fusca, ſtriata. Calyptram non vidi. Operculum breuiſſimum, obtuſiſſime conicum, amoene rutilans. Periſtoma vt in *Barthramia pomiformi*.

Planta ſummopere polymorpha quae foliis longioribus breuioribusque, laxius denſiusque truncum amplexantibus, nunc fusco- viridibus nunc laete ad luteolum vergentibus, trunci praeterea et pedunculorum longitudine adeo ludit vt ſpecies diuerſas ſimulet; at limites non inueni, nec ſpecies temere multiplicandas cenſeo.

Flos hermaphroditus, terminalis, at trunco proxime infra florem imo ſaepe ex ipſo flore ramulos protrudente, axillaris euadens.

B.1 B. *longiſeta* trunco erecto, ramoſo, ramis elongatis; foliis laxis, lineari-ſubulatis, carinatis, reflexis, ſerrulatis, pedunculis terminalibus, gracillimis, longis, capſulae ſubſphaericae minimae operculo obtuſe conico. *Tab. II. fig.* 10. 442

Germ.

Germ. Langſtielige Barthramie. *Gall.* Pommette à long pedoncules.

In Alpibus Aquileienſibus Helueticis, vnde amicus *Thomas* miſit, habitat. Aeſtate capſulae vigere videntur. Perennis.

Truncus erectus, ex innouationibus ramoſus, ramis tenuibus elongatis. Folia trunco laxe circumpoſita lineari ſubulata, carinata, reflexiuſcula, apicem verſus ſub bonâ lente ſerrulata, ſiccitate criſpula, pallidiſſime viridia. Pedunculus in ſurculis annotinis iunioribusque terminalis, erectus, nouem lineas ad vnciam longus, tenerrimus, rubellus. Capſula erectiuſcula. Theca ſubſphaerica, paruula in meis ſpecimibus ita corrugata, vt periſtoma nullatenus obſeruare potuerim. Caeterum a congeneribus capſulae et operculi forma recedente non videtur.

Certe praecedenti ſummopere affinis et forte cum ea coniungenda. At habitus diuerſus, quem tabula noſtra declarat, pedunculorum longitudo et tenuitas, capſulaeque exiguitas ſeparare ſuaſerunt.

2. *Pedunculis lateralibus.*

B. *Halleriana* trunco flexuoſe erecto, ramoſo; foliis e baſi latiore amplexicauli lanceolato-ſubulatis, denticulatis; pedunculis lateralibus, 445
breuiſſimis; capſulae cernuae ouatae operculo conico. *Tab. II. fig.* 11.

Barthramia Halleriana foliis e baſi latiore longius ſubulatis; thecis breuius pedunculatis, ouatis lateralibus. *Hedw. muſc. frond. v.* II. *p.* 111. *t.* 40. *Eiusd. ſpec. muſc. p.* 164. B. *Halleriana* ſurculis ſubdiuiſis elongatis, foliis lanceolatis ſubulatis erectiuſculis, ſetis lateralibus abbreuiatis, capſulis ouato-ſubrotundis. *Swarz. Muſc. Suec. p.* 74. B. *Halleriana* foliis lanceolato-ſetaceis, denticulatis, capſulis ouatis ſubobliquis erectis operculo conico. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* 259.

Webera Halleriana. Hedw. muſc. fund. v. II. *p.* 95. — *Webera clandeſtina. Hedw. fund. muſc. v.* II. *p.* 104. *t.* 6. *f.* 39.

Mnium laterale. Hoffm. Deut. fl. v. II. p. 30. Ehrh. pl. Crypt. exſicc. 33.

Bryum Barthramia foliis apice ſubulatis, capſulis ouatis, lateralibus. *Gmel. Syſt. Nat. v. II. p.* 1335. *Laich. pl. Eur. p.* 484. *Oeſter. fl. p.* 187. — ***Bryum norwegicum*** foliis ſubulatis, capſulis ſphaericis ſtriatis, pedunculis breuibus lateralibus. *Gunn. fl. Norw. n.* 1064. *Oed. fl. Dan. t.* 538 *f.* 3. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1245. — ***Bryum laterale*** antheris erectis lateralibus, foliis ſetaceis ſubſecundis. *Huds. fl. Angl. p.* 483. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 727. *Swarz. Nou. Act. Ups. v.* IV. *p.* 241. *Fl. Lapp. ed. nou. p.* 327. — *Bryum pomiforme v.* I. pedunculis foliis breuioribus plerumque geminis. *Scop. fl. Carn. ed.* 2. *n.* 1307. — B. *pomiforme v. β. **Bryum Halleri** Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 878. — ***Bryum recuruum*** antheris erectis lateralibus, ſurculo breuioribus; foliis ſetaceis ſecundis, falcato-recuruatis. *Jacq. Coll. v.* II *p.* 224. — ***Bryum*** foliis mollibus ſubulatis, ſetis breuiſſimis, alaribus, capſulis ouatis. *Hall. Hiſt. St. Helu. p.* 1802. *t.* 45. *f.* 8. *Eiusd. Enum. St. Helu. p.* 109. *t.* 3. *f.* 8.

Muscus alpinus, maior, ramoſus, foliis longis tenuiſſimis; capitulis ſphaericis, ſparſis et plerumque ab eodem ortu geminis, breviore pedunculo fultis. *Mich. gen. nov. pl. p.* 111. *n.* 40.

Germ. *Hallers-Barthramie.* Gall. *Barthramie de Haller. Pommette ouate.* Norw. *Norsk-skrena.*

In Alpibus et monte Iuraſſo Heluetiae, Alpibus Delphinatus, ſylvis accliuibus et ſaltibus Auſtriae, Carinthiae, Carnioliae, Salisburgenſis ditionis, Bohemiae in *Buchberg*, Franconiae in monte Pinifero vulgo *Fichtelberg* dicto, Thuringiae in monte *Inſelsberg*, vbi amicus *Plabel* legit, Saxoniae, Hercyniae; in montibus editioribus Scotiae, Norwegiae, Sueciae, in ſubhumidis Alpinis Laponiae, tandem nunc ad arbores ſemiputreſcentes, nunc in ſaxis et rupibus habitat. Ineunte vere floret; anno ſequente ſub finem Maii opercula decutit. Duratio perennis.

Truncus tenuis, flexuoſe erectus, triuncialis, longior, annotinis innouationibus plus minusve diuiſus, e foliorum inferiorum alis innumeras

meras radiculas emittens. Folia imbricata, baſi concaua truncum amplectentia, inde longe ſubulata, apicem verſus denticulata, ductulorum faſciculo lato viridi inſtructa, ſuperiora amoena viridia, diuerſimode directa, patula, inferiora decolora, ſemicorrupta. Perianthialia breuiora, obtuſe lanceolata, exfasciculata. Pedunculus lateralis, breuiſſimus, ſaepe gemellus, arcuato erectus, amoene rubens. Calyptra pallida, lateraliter fiſſilis, fiſſurâ lacero-ſerratà. Capſula inclinata. Theca e rotundo ouata, maturitate luteo-fusca, ſtriata, euacuata erecta. Operculum conicum baſi amoene rubens. Annulus nullus. Periſtomatis externi dentes ſedecim cuneiformes, ſtriati, rubicundi, denticulati. Internum e membranâ luteâ plicato-carinatâ, apice inordinate lacinulata. *Musc. Recent. v.* II. *t.* IV. *f.* 29. Vide etiam *Schrad. Bot. Iour.* II. *B.* 1800. *t.* III. *B. f.* 6.

Nullum mihi dubium eſt, quin Scopolii et Michelii planta hic adducta eadem ac Halleriana ſit, quamuis capſulam ſphaericam dicant; figura enim ouata craſſiuscula rotundae ſatis accedit. Praeterea quod de pedunculo gemello dicunt, cum Hedwigii obſeruationibus congruit, qui refert, thecam gemellam haud infrequenter ex vno perichaetio dari, quod etiam in ſpeciminibus meis video. De Bocconii ſynonymo Hallerus iure dubitat; vix enim credam, *Polytrichum aureum acaulon Bocc. Mus. di piant. p.* 149. *t* 107. noſtram ſtirpem eſſe, quae caule altiori gaudet. Dillenius, qui muscum noſtrum ab Hallero acceperat, eum pro *ſphagni* ſui *alpini* varietate habebat.

* * *

10? **B.** *arcuata* trunco erecto ramoſo; ramis terminalibus fasciculatis; foliis erecto-patulis, ſubreflexis, lanceolatis, ſerratis; pedunculo arcuato; capſulae pendulae ſphaericae operculo conico acutiusculo. 444

Mnium arcuatum capſulis pendulis globoſis, denticulatis; ſurculis ramoſis; foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, ſtriatis. *Dicks. fasc.* III. *pl. Crypt. p.* 2. *t.* VII. *f.* 3. — *Mnium chryſocomum. Hedw. ſp. Musc. p.* 74. phr. Dicks.

Hypnum chryſeomum ſurculis erectis ramoſis, foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, ſtriatis. *Dicks. faſc.* III. *pl. Crypt. p.* 12. *Leich. pl. Enr. p.* 495. *Gmel. Syſt. Nat. t.* II. *p.* 495. — *Hypnum* paluſtre erectum, comâ luteâ baſi nigricante. *Dill. Muſc. p.* 302. *t.* 39. *f.* 36. *Rai. ſyn. St. Brit.* III. *p.* 83.

Leich. Adanſ. fam. pl. t. II. *p.* 492.

Germ. Bogenförmige Bartramie. Gall. *Pommette arquée.* Angl. *Yellow woolly Bog-Hypnum. Dill.*

In Comitatu Eboracenſi, Cambriae locis montanis, vdis, vliginoſis prope *Mancheſter* et paludoſis Scotiae habitat, hucusque alibi non reperta. Tempus floreſcentiae non exploratum. Duratio perennis.

Truncus erectus, ramoſus, ramis vagis, ſub apicem vero faſciculatis, craſſiuſculis, tomento fuſco e radiculis innumeris conſtante foliisque interſperſis cinctus. Folia erecto-patula, ſubreflexa, lanceolata, ſerrulata, longitudinaliter ſtriata, terminalia ſaepe luteſcentia. Perigonialia in roſulam diſpoſita caeteris longiora. Perichaetialia minora. Pedunculus terminalis e ramorum iuniorum faſciculatorum centro (nonne e trunci primarii apice?) oriundus, arcuato-recuruus, breuis, fuſco-rufus. Calyptra non viſa. Capſula pendula, globoſa, periſtomatis dentibus erectis, breuibus, acutis, rufis. Operculum minutum, planiuſculum, vix roſtratum.

E coniecturâ clar Swarzii in *Schrad. Bot. Iour.* II. *B.* 1800. *p.* 182. *Bartramiis* adiungendam eſſe hanc ſtirpem, quantum e ſpecimine minus perfecto iudicare licebat, putantis, huc retuli. Contra Hedwigius potius *Weiſiam* eſſe autumatur, cum e Dicksoni deſcriptione periſtoma ſimplex eſſe diceres; ſed quam facile praeſertim in musci paluſtribus periſtoma internum humiditate conſumptum euaneſcat, omnibus ſtirpium noſtrarum inueſtigatoribus notum. Equidem ſtirpem dioicam eſſe Dicksoni icon et deſcriptio ſuadent;

ſuadent; tuncque *Barthramia* non eſſet; at flos forſitan hermaphroditus auctori minus accurate obſeruanti masculus viſus. Vt vt ſit, Hedwigius, qui ſpecimen huiusce musci prae oculis habuiſſe videtur et Dicksoni deſcriptionem e ſuo ſpecimine caſtigat, folia minime ſerrulata eſſe affirmat, et capſulam *Weberae* (*Barthramiae*) *pomiformi* ſimilem eſſe monet.

30. POHLIA.

Germ. Pohlie. *Gall.* Poliette.

Obſ. Genus nouum ab Hedwigio conditum eoque nomine in honorem archiatri *Pohlii* celebris Botanici nuperius vitâ defuncti inſtructum. *Hedw. muſc. frond. v.* I. *p.* 96. *Eiusd. ſpec. Muſc. p.* 171. *Schreb. Gen. pl. n.* 1649.

Pohlia *Hedw. Schreb. Róth. Schwarz.* Bryum *Gmel.* Mnium *Hoffm.*

Flos terminalis dioicus. Masculus capituliformis. Periſtoma duplex. Externum dentibus ſedecim. Internum membrana ſedecies denticulata. Musc. Recent. v. II. t. IV. f. 30.

1. *P. elongata* trunco erecto ſimplici; foliis inferioribus minutis, diſſitis, ſuperioribus confertis, lineari-lanceolatis; capſulae inclinatae elongatae lageniformis operculo mammillari. 4♃

Pohlia elongata trunco erecto, foliis lineari-lanceolatis, thecis baſi elongata. *Hedw. muſc. frond. v.* I. *p.* 96. *f.* 36. *Eiusd. ſpec. Muſc. p.* 171. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* 224. *P. elongata* foliis lanceolatis, capſulis erectiusculis cylindraceis, baſi elongatis, ſub ore contractioribus. *Swarz. Muſc. Suec. p.* 44.

Mnium Pohlia, foliis lineari-lanceolatis, capſulis oblique erectiusculis, baſi elongatis. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 48. *Ehrh. pl. Crypt. exſicc.* 64.

Bryum elongatum. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1335. *Laich. pl. Eur. p.* 484. *Oeſter. fl. p.* 186. phr. Hedw. - B. *elongatum* capſulis oblique erectiuſculis baſi elongatis, foliis lineari - lanceolatis. *Dicks. faſc.* II. *pl. Crypt. p.* 3.

Germ. *Verlängerte Pohlie. Langhälſige Pohlie.* Gall. *Polieite allongée.*

In Saxoniâ prope Chemnitzium primus omnium Hedwigius obſeruauit, poſtea prope Hannoueram Ehrhardus legit. Inde in Auſtriâ, Alpibus Salisburgenſibus, Sudatum montibus, Hercyniâ nuperiores inuenerunt. In Thuringia etiam prope Iſenacam ex herbarii Grimmiani fide hoſpitari Hedwigius epiſtola monebat. In ſyluis Scotiae prope *Lockness* naſci Dicksonus docet. Ipſe etiam in Alpibus Sanenſibus in Tempe illo amoeniſſimo quod lacus paruulus Alpigenis *Liozon* dictus vnda puriſſima alluit aliisque locis humidis, anno 1796 legi. Vere floret; aeſtatis initio capſulas maturat. Per innouationes annuas perennat trunco primordiali pereunte.

Truncus, bi- trilinearis, imo Semuncialis et longior erectus, primo ſimplex, mihique ſemper talis viſus, deinde vnum alterumve ramum, quo ſtirpis vita continuatur emittens; baſi rubens, ſubnudus, nempe foliolis minutis, diſſitis decoloribus paſſim veſtitus. Folia ſuprema multo longiora, conferta, lineari - lanceolata, ductulorum faſciculo ad apicem plerumque obliterato inſtructae, virentia. Perichaetialia ouato - lanceolata, concaua, acuminata Pedunculus terminalis, ſolitarius, erectus, apicem verſus incraſſatus ſubarcuatusque, inferne rubens, caeterum flaueſcens. Calyptra longa, pallida, lateraliter fiſſilis. Capſula inclinata. Theca oblonga, lageniformis, parte inferiore elongato - anguſtata, ſolida, ſtriata, flauo - viridans. Operculum conuexum, acute mammillare, e fuſco rubellum. Periſtomatis externi dentes ſedecim, acuti, albi, reflexiles, transuerſim ſtriati; internum membrana tenera reticulata in proceſſus ſedecim ſimplices, regulares, apice conniuentes, diuiſa. Annulus nullus. *Muſc. Rec. v.* II. *t.* IV. *f.* 30.

Flos maſculus capituliformis in diſtincto indiuiduo.

P. in-

2. P. *inclinata* trunco erecto ſimplici; foliis ouato-lanceolatis acuminatis; capſulae pendulae ventricoſo-pyriformis operculo conuexo apiculato, periſtomatis interni ciliis breuiſſimis geminatis. *Pohlia inclinata* foliis ouatis, acuminatis, capſulis obconicis cernuis. *Swarz. Muſc. Suec. p.* 45. *t.* V. *f.* 11. 446

Germ. *Herunterhängende Pohlie.* Gall. *Poliette inclinée.*

In ſubhumidis Sueciae, ad palos putreſcentes fontis arcis Vpſalienſis inter *Hypnum riparium*, alibique confertim viuentem clar. *Swarz* reperit. Vere probabiliter floret vt praecedens. Duratio anno longior.

Truncus erectus, breuiſſimus, tri-quadrilinearis, ſimplex, poſtea ſub apicem innouans hinc aetate ramoſiuſculus, inter folia inferiora radiculas exſerens. Folia inferiora ſparſa, acuminata, margine integerrima, carinata, neruo purpureſcente inſtructa, laete viridia. Pedunculus terminalis, apice arcuatus, in meo ſpecimine, quod cl. *Sprengel* benigne donauit, ſocialis, plerumque longior, ſeſcuncialis, purpureus. Calyptra non viſa. Capſula pendula. Theca e collo breui regulariter pyriformis, ventricoſa, maturitate brunnea. Operculum conuexum, breuiſſime apiculatum, rubellum. Annulum in meo ſpecimine video. Periſtomium externum dentibus ſedecim ferrugineis, baſi latiuſculis, apice ſubconniuentibus, transuerſim ſtriatis: internum ab externo aegre ſeparandum e membranâ albidâ in ciliâ geminata transuerſim vnita tenuiſſime raticulata diuiſum.

Formâ et directione capſulae, periſtomii interni ſtructurâ, nec non foliis latioribus acuminatis a praecedente facillime diſtinguitur.

3. P. *intermedia* trunco erecto ramoſiuſculo, foliis ouato-lanceolatis, acuminatis; capſulae nutantis longiſſime pyriformis operculo mammillari; periſtomatis interni dentibus longis diſtinctiſſimis. *Tab. II. fig.* 12. 447

Germ. *Mittlere Pohlie.* Gall. *Poliette moyenne.*

In

In Luſatiâ ad muros vetuſtiores ſeptentrionem reſpicientes amicus Ludwigius inuenit et mecum benigne communicauit. Vere floret. Duratio perennis.

Truncus erectus, duas, tres lineas longus, primo ſimplex, inde ex apice innouans, ramoſiuſculus. Folia inferiora ita humiditate corroſa atque perdita, vt tantum neruus craſſus purpureus ſuperſtes ſit: ſuperiora perichaetialia ouato-lanceolata, acuminata, integerrima, ſqualide viridia: in ramis iunioribus conferta, amoeniſſime viridia. Pedunculus terminalis, ſubflexuoſus; ſuperne curuatus, ſescuncialis, longior, ſpadiceus. Capſula humiditate nutans, ſubpendula, ſiccitate ad angulum obtuſum inclinata. Theca ex collo longo in ſporangium pyriforme ſenſim dilatata, fuſcella, collo ſaturatius colorato, ferrugineo. Operculum mammillare, nempe convexum centro prominulo, e viridi fuſcellum, apiculâ rubrâ. Annulus nullus. Periſtoma externum, interno breuius, dentibus ſedecim, acutis, transuerſe ſtriatis, ferrugineis; internum e membranâ albicante in dentes ſedecim longos, diſtinctiſſimos, ciliis nullis interpoſitis, diuiſos, inter diviſiones periſtomatis externi dentium apices recipiens.

Species elegans, noua, diſtinctiſſima, inter *Pohliam elongatam*, quam capſulae et periſtomii formâ ſatis refert, et *P. inclinatam*, cuius habitum et folia habet, intermedia. Ab hâc autem periſtoma internum optime diſtinguit: capſula etiam multo magis elongata nec ventricoſa. A *P. elongatâ* folia latiora ouato-lanceolata, et capſula nutans remouent: habitus praeterea omnino diuerſus, breuior craſſiuſculus, ramoſus, cum in illa truncus gracilis, inferne ſubnudus, ſimpliciſſimus, longiorque ſit.

P. *pallens* trunco erecto ſubramoſo; ramis teretibus, foliis imbricatis ouato-lanceolatis, capſulae cernuae pyriformis operculo mammillari. 443

Bryum pallens ſurculis ſimplicibus confertis, foliis ouatis, acuminatis erectis, capſulis ouatis baſi attenuatis, cernuis, ſetis apice curuis. *Swarz. Muſc. Suec. p.* 47. *t.* IV. *f.* 12.

Germ. *Blaſſe Pohlie.* Gall. *Poliette palé.*

31. B U X B A U M I A. *)

Germ. Buxbaumie. *Gall.* Buxbaumie. Pied de cheval.

Obs. Nomen a Linneo huius generis conditore in honorem *Buxbaumii* viri in re herbaria minime rudis repertum et ab Hedwigio ſancitum. *Hedw. fund. muſc. v.* II. *p.* 95. *Eiusd. ſpec. Muſc. p.* 166. *Schreb. Gen. pl.* 1659.

Buxbaumia *Hedw. Schreb. Gmel. Linn. Schmid. Linn. iun.* Buxbaumia et Sphagnum *Hall.* Buxbaumia et Green *Adans.* Webera *Ehrh.* Bryum *Neck.* Sphagnum *Dill.*

Flos dioicus. Maſculus diſcoideus terminalis. Periſtoma duplex. Externum dentibus ſedecim, truncatis. Internum membranaceum plicatum. Muſc. Rec. v. II. t. IV. f. 31.

B. *aphylla* trunco omnium breuiſſimo, bulbiformi, villoſo, foliis nullis; pedunculo longiuſculo; capſulae maximae obliquae plano - conuexae 449
operculo conico acutiuſculo ſubobliquo.

Buxbaumia aphylla pedunculo elongato. *Hedw. ſp. muſc. p.* 166. *Eiusd. fund. muſc. v.* II. *p.* 96. *t.* 3. *f.* 10. *t.* 9. *f.* 51. *B. aphylla* ſurculis foliisque nullis, capſula pedunculata ouata marginata. *Swarz. Muſc. Suec. p.* 74. B. *aphylla* aphylla, ſeta elongata, capſula altero latere depreſſa, marginata. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* 343. B. *aphylla* pedunculo

*) *Germ.* Buxbaumie. Das kahle Moos. *Holl.* Kaalmos. *Suec.* Kalmoſſa.

baſi ſquamoſo, ſubnudo. capſula conuexo-plana obliqua, operculo mammillari terminata. *Vil. pl. Dauph. v. III. p.* 919. B. *aphylla* ſurculis foliisque nullis; theca ouata dimidiata, operculo conico obliquo. *Wild. prodr. fl. Bern.* 978. *Baumg. fl. Lipſ. n.* 132. *Lumn. fl. Poſon. n.* 1094. *B. aphylla* ſcapo aphyllo clauato-mucronato. *Iacq. Collect. v. II. p.* 213. *B. aphylla* ſcapo erecto, capſula ouata dimidiata; operculo conico obliquo. *Monch. pl. Marp. p.* 747. *Hoffm. Deut. fl. v. II. p.* 21. *B. aphylla* aphylla, pedunculo elongato. *Linn. ſp. pl. p.* 1570. *Syſt. Nat. v. II. p.* 699. *Syſt. Veg. p.* 945. *Linn. iun. meth. muſc. ap. Ludw. p.* 362. *Gmel. Syſt. Nat. v. II. p.* 1325. *Laich. pl. Europ. p.* 472. *Poll. pl. Pal. n.* 972. *Web. ſpic. fl. Gött. p.* 130. *Grimm. St. Iſen. p.* 130. *Leyſ. fl. Hal. n.* 1109. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 858. *Ehrh. Hann. Mag.* 1780. *p.* 235. *Leers. fl. Herb. n.* 887. *Roth. fl. Germ. v. I. p.* 47. *Linn. fl. Succ. n.* 1293. *Gunn. fl. Norw. n.* 571. *Oed. fl. Dan. t.* 44. *Linn. Am. Acad. v. V. p.* 78. *t.* 1. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1188. *Mull. fl. Frid. n.* 855. *Dem. Bot. v. I. p.* 387. *All. fl. Ped. n.* 2432. *Panz. Pflanz. Syſt. p.* XIII. *v. II. p.* 157. *Ibid. p.* 168. *t.* 102. *f.* 5. *Houtt. Nat. hiſt. pl. t.* 102. *f.* 5. *Martin. Allg. Geſch. der Nat. X Th. p.* 589. *Buxbaumia caulescens* bulbo villis tecto. *Schmid. Diſſ. de Buxbaumia p.* 25. *ſp.* 1. cum iconibus optimis. *Schrank. Baiers. fl. v. II. p.* 485. — *Buxbaumia* caulescens, aphylla. *Hall. Hiſt. St. Helv. n.* 1728. — *Buxbaumia. Adans. fam. pl. v. II. p.* 493. — *Buxbaumie ſans feuilles. La Mark. Encycl. Bot. v. I. p.* 523. *Hippopodium. Fabr. prim. fl. Butisb. p.* 31.

Muscus capillaceus, aphyllos, capitulo craſſo biualui. *Buxb. Cent. II. p.* 18. *t.* 4. *f.* 2. *Dill. muſc. p.* 477. *t.* 68. *f.* 5. *Muſcus* nanus tuberoſa radice. *Mich. gen. p.* 109. *n.* 13. e Dillenii fide, ſed deſcriptio nullatenus conuenit.

Germ. *Blattloſe Buxbaumie.* Gall. *Buxbaumie ſans feuilles.* *Pied de cheual ſans feuilles.* Norw. *Naken moſſa.*

In Syluis praeſertim pinetis, in paſcuis arenoſis, humidiuſculis, ericetisque ſterilibus Scandinauiae, Rutheni, Hungariae, Germaniae, Galliae in Bugaſia, Italiae ad Tondam, Heluetiae, etc. ad terram, vel in ligno putres-

putreſcente imo et in corticibus confertim habitat. In vadis Volgae prope Aſtracanum a Buxbaumio primum reperta eſt, inde in Germania a pluribus Botanicis obſeruata eſt ex gr. a Iaquinio in Auſtria a Grimmio prope Iſenacam, ab Ehrhardo, Schmidelio etc. Mihi etiam in Syluula *Siebleberholz* prope Gotham paſſim occurrit. In Angliâ, quod ſciam, nondum lecta eſt, certe praeteruiſa. Ab autumno in ver vsque praeſertim autem Decembri et Ianuario capſulae vigent. Duratio annua.

Planta ſummopere ſingularis ſolaque inter omnes muſcos omnino aphylla. Acaulis autem immerito dicitur, quandoquidem truncum ſiſtit bulbus villoſus radicibus cincinnatis terrae affixus, nonnullis pro perichetio habitus, e quo ſurgit pedunculus erectus vel tantum leuiſſime incuruatus, rigidus, tres quatuor lineas longus, apice paulum incraſſatus purpureus, ſplendens, tuberculis innumeris exaſperatus, vaginulae oblongae, truncatae, ſubcernoſae, duriſculae, ruffeſcenti inſixus. Calyptra oblonga, apiculata, ruſeſcens, lateralitor fiſſa, cito decidua. Capſula ouata, obliqua, apophyſi oblonga paruula baſi inſtructa, ſuperne depreſſa pleniuſcula, euidenter marginata, vireſcens; inferne conuexa, ventricoſa, purpurea; pedem equinum ſatis bene referens, ex omnibus muſcorum capſulis maxima. Operculum conicum, ſubobliquum, breue, acutiuſculum. Periſtoma duplex. Externum dentibus ſedecim breuibus, truncatis, rubentibus: internum membranaceo-conicum, ſedecies plicatum vireſcens. Periſtomio vtrique interpoſita corona e proceſſulis ſucculentis, quam Hedwigius pro annulo ſtructurae peculiaris habet et quae in ſequenti ſpecie deeſt — Vide *Hedw fund musc.* v. II. p. 96. vbi periſtoma iſtud quod triplicatum audire poſſet fuſius deſcriptum eſt.

Flos maſculus in diſtincto indiuiduo diſcoideus.

Qui plura de hoc muſco ab omnibus aliis ſingulari habitu facile diſtinguendo ſcire cupiet, adeat *Linn. Am. Acad.* v. V. p. 78. Panzerum *loc. cit.* p 157—166. praecipue autem elegantiſſimam optimisque iconibus illuſtratam monographiam, quam Schmidelius de hoc ſtirpe et ſequente edidit.

Hallerus

Hallerus in priori ſuae Heluetiae ſtirpium Enumerationis editione *Buxbaumiam* deſcripſit et inter fungos poſuit; in alterâ editione autem ei inter muſcos veram ſedem attribuit: at Gleditſchius *Meth. fung. p.* 12. eam iterum fungis accenſuit.

2. *B. folioſa* trunco fere nullo; foliis radicalibus exterioribus linguaeformibus obtuſis, recuruatis; interioribus erectis, ariſtatis; perichaetialibus longiſſime ſetaceis capſulae erectae ouatae operculo conico ſubobliquo acutiuſculo. 450

Buxbaumia folioſa acaulis, capſulâ ſeſſili foliis cincta. *Hedw. Sp. muſc. p.* 166. *Eiusd fund. Muſc. v.* II. *p* 96. *t. f.* 52. *Eiusd Gen. pl. Crypt. t.* 10. 11. *B. folioſa* ſurculo nullo, foliis linearibus, obtuſis, capſula ſeſſili ouata integra. *Swarz. muſc. Suec. p.* 74. *B. folioſa* ſurculo nullo; foliis linearibus obtuſis, theca ſeſſili, ouata, dimidiata, operculo conico obliquo *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 979. *Baumg. fl. Lips. n.* 1327. *B. folioſa*, capſulâ ſeſſili; operculo conico obliquo; foliis linearibus erectis. *Mönch. pl. Marp. p.* 747. *B. folioſa* foliis exterioribus lingulatis recuruatis, perigonialibus erectis ariſtatis. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 859. *B. folioſa* acaulis, capſula ſeſſili, foliis cincta *Linn. ſuppl. Syſt. Veg. ed.* XIII. *Syſt. Veg. ed* XIV. *p.* 945. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 372. *t.* IV. *f.* 4. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1315. *Laich. p. Eur. p.* 472. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 478. *v.* III. *p* 344. *Retz. fl. Scand. ed.* 2. *n.* 1225. *Web. ſp. fl. Gött. p* 128. — *Buxbaumia ſeſſilis. Schmid. Diſſ. de Buxbaumia p.* 26. *ſp.* 2. cum icone. *Grimm. St. Iſen p.* 131. *Panz. Pfl. Syſt.* XII. *th. v.* II. *p.* 163—168. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 21. *Gesn. tab. phyt. t.* 61. 1052. 2.

Webera Diphyſcium, Ehrh. Hann. Mag. 1779. *p.* 257. *Eiuſd. Beytr.* I. 177.

Bryum Hallerianum acaule, capitulis ſeſſilibus foliis extimis patentibus, obtuſis, intimis erectis mucronatis. *Neck. meth. muſc. p.* 235.

Bryum

Bryum phaſcoides acaules anthera oblongo-ouata, inter folia ouata-lanceolata et ſetigera ſubſeſſili. *Iacq. Collect. v.* II. *p.* 220.

Phaſcum Hallerianum acaule, anthera ſeſſili ouata, foliis lanceolatis, inferioribus obtuſis, mediis ac ſuperioribus in pilum migrantibus. *Poll. pl. Pal n.* 974. *Neck. Act. Pal. v.* XI. *p.* 450. — *Phaſcum Halleri* acaule, anthera ſeſſili, foliis interioribus mucronatis. *Mull. Act. Holm.* 1764. *p.* 29 cum icone. *Oed. fl. Dan. t.* 249. *f.* 3. *Mull. fl. Frid. p.* 196. — *Phaſcum maximum. Ligthf. fl. Scot. v.* II. *p.* 693. —

Phascum montanum acaule, anthera ſeſſili, foliis imis, patulis, oblongis, ſupremis ouato lanceolatis, acuminatis, *Huds. fl. Angl. v.* II. *p.* 466.

Sphagnum ſeſſile, foliis radicalibus obtuſis, centralibus ciliatis. *Hall. Hiſt. St. Helu. p.* 97. *t.* 46. *f.* 3.

Sphagnum acaulon maximum, foliis ex centro ciliaribus. *Dill. muſc. p.* 353. *t.* 32. *f.* 13. *Hall. Enum. St. Helu. p.* 97. *n.* 7. *t.* 3 *f.* 3. *Eiusd. St. Helu. n.* 57. *t.* 2.

Greew. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 492.

Germ. *Beblätterte Buxbaumie.* Gall. *Pied de cheval à feuilles. Buxbaumie ſeſſile.* Angl. *Larger mountain. Phascum. Lightf.*

In decliuibus viarum marginibus montiumque ſemitis cauis Helvetiae, ericetis Galliae prope Toulonem, vbi Commerſonus ex eius herbarii fide primus certe omnium legit, vmbroſis ſyluaticis praeſertim abiegnis Hercyniae, Saxoniae, Thuringiae prope Gotham in *Siebleberholz*, Iſenacam, *Oberhof*, *klein Schmalkalden* etc. vbi copioſiſſime creſcit, Palatinatus vnde clar. *Rühling* miſit, nemoroſis Auſtriae et Tyrolis monte *Patzerkofl*, ericetis Berolinenſibus et Marpurgenſibus, rupeſtribus Angliae arca arcem diratam *Flaubeiris*, Seſtiae, montanis, et Scandinauiae glareoſis gregatim habitat. Grimmius primus eam in Germania anno 1750 detexit. Septembri menſe

a Com-

32. TIMMIA.

Germ. Timmie. *Gall.* Timmiette.

Obs. Genus hocce nouum condidit Hedwigius et in honorem *Timmii*, huius ſtirpis primi inter Germanos detectoris plantarumque Megapolitanarum acerrimi inueſtigatoris hoc nomine inſigniuit. *Hedw. muſc. frond. v. I. p. 84. Eiusd. ſp. muſc. p. 176. Schreb. gen. pl. n. 1652.*

Timmia *Hedw. Schreb.* Mnium *Gmel. Hoffm.* Bryum *Hall.*

Flos monoicus. Maſculus alaris, pedunculatus, gemmiformis. Foemineus terminalis. Periſtoma duplex. Externum dentibus ſedecim latiuſculis acuminatis. Internum obſolete ſulcatum, laciniatum, laciniis ſubaequalibus, pertuſis, vniformibus. Muſc. Recent. v. II. t. IV. f. 32.

1. T. *polytrichoides* trunco erecto ſubramoſo; foliis lineari-lanceolatis ſerratis, patulis; capſulae cernuae ouatae, apophyſatae operculo conuexo 451 centro depreſſo.

Timmia Megapolitana erecta, foliis lineari-lanceolatis ſerratis, patulis; theca cernua operculo conuexo centroque depreſſo. *Hedw. muſc. frond. v. I. p. 84. t. 31. Eiusd. ſp. muſc. p. 176. Timm. Prodr. fl. Meg. n. 854. Roth. fl. Germ. t. III. p. 254. Mnium megapolitanum. Gmel. Syſt. Nat. v. II. p. 1327. Laich. pl. Eur. p. 475. Oeſter. fl. p. 187.* phr. Hedw. *Mnium Timmia* foliis lineari-lanceolatis, patulis, capſula cernua, operculo conuexo centro depreſſo. *Hoffm. Deut. fl. v. II. p. 63.*

Bryum foliis lanceolatis, ſalcatis, ſetis alaribus, capſula ouata, inclinata, operculo mammillari. *Hall. Hiſt. St. Helu. n.* 1779.

Germ. *Haarmoosartige Timmie.* Gall. *Timmiette polytrie.*

In Alpibus et ſubmontanis Heluetiae, vbi a Lachenalio, primo huius ſtirpis inter omnes Botanicos detectore, triginta abhinc annos reperta et poſtea a me in Sanenſi ditione copioſe lecta eſt, in Auſtriae humidis vmbroſis, in Salisburgenſi regione prope *Wildbaaden*, in Ducatûs Megapolitani pratis paludoſis prope *Malchin*, vbi Timmius primus Germanorum legit, tandem et in Americâ Septentrionali, vnde Hoffmannus miſſam habet, caeſpitoſe habitat. Ineunte vere floret: anni ſequentis aeſtate opercula decutit. Per annuas ſui continuationes perennat.

Truncus erectus, vncialis, longior, primum ſimplex, deinde ramulos duos, tres emittens, quibus trunco primordiali obruto ac pereunte, ſtirpis vita continuatur, inferne maxime tomentoſus, nempe ex omnium foliorum axillis imo e foliorum conſumptorum neruo (vt in ſpeciminibus, quae ex Heluetia Lachenalius miſit video) radiculas numeroſiſſimas ramoſas emittens. Folia inferiora parua, remota, dentata; ſuperiora confertiora, longiora, lineari - lanceolata, margine praeſertim apicem verſus ſerrulata, patentia, ſiccitate complicata, recurua et quaſi falcata; ſuperiora e luteo amoene viridia, inferiora decolora, omnia ductulorum faſciculo inſtructa. Perigonialia ouato - concaua, apice ſerrata. Perichaetialia caulinis ſuperioribus ſimilia. Pedunculus e trunci primordialis vel ſuccedanei apice erectus ſolitarius, vncialis, longior, minime tortilis, maturitate rubicundus. Calyptra longa, flaueſcens, lateraliter fiſſilis. Theca cernua, ouata, baſi apophyſi anguſta inſtructa, e viridi fuſca. Operculum conuexum, apice in foveolam depreſſum, baſi rubrum leuiſſime ſtriatum. Periſtomium externum dentibus ſedecim latiuſculis, acuminatis; interni proceſſus perforati, apice plerumque biiugi, ad articulationes appendiculati. *Muſc. Recent. t.* IV. *f.* 32.

Cum nomina triuialia e regione deſumpta Hedwigius ipſe pauci fecerit, plantam noſtram, quae nec in regione Megapolitana tantum, nec primum

primum ibi lecta eſt, *polytrichoidem* nuncupare ſuſtinui. *Polytrichorum* enim faciem, obſeruante Hallero, refert, niſi quod totus habitus mollior eſt. *Hall. loc. cit.*

T. *auſtriaca* trunco erecto ſubramoſo, foliis e baſi amplexicauli ſubulatis, ſerratis, carinâ ſcabris, capſulae nutantis ouato-oblongae operculo mammillari. 452

Timmia auſtriaca trunco ſimplici erecto, foliis e baſi membranacea amplexicauli imbricatâ patulis ſerratis, ſporangiis nutantibus, operculo conuexo papillato. *Hedw. ſp. muſc. p.* 176. *t.* XLII. *f.* 1-7.

Germ. *Oeſterreichiſche Timmie.* Gall. *Timmiette d'Autriche.*

In ſubalpinis *Schneeberg* Auſtriae *Geuns* dictis primus omnium *Froehlich*, poſtea *Schwägrichen* aliique in Bauariâ ad rupes vmbroſas, aridas tamen, haud infrequentem legerunt. Vere floret. Duratio perennis.

Truncus erectus, primum ſimplex, inde ſub florem innouans, vncialis, biuncialis, inferne tomento radiculoſo, in quo foliola interſperſa iacent obſitus, ſuperne denſe folioſus. Folia inferiora ſparſa, ſuperiora ſubimbricata, e baſi amplexicauli latiore in ſubulam longam carinatam argute ſerrulatam protenſa, neruo craſſo colorato ad apicem vsque percurſa carina vt in *Polytrichis* nonnullis apicem verſus ſcabriuſcula, inferiora nigricantia, ſuperiora laetius viridia, madore patula, reflexiuſcula, ſiccitate leniter contorta. Pedunculus in trunco annotino terminalis, ſolitarius, fere biuncialis, erectus, ruber. Calyptra non viſa. Capſula nutans. Theca oblongo-ouata; ſtriata, fuſca. Operculum mammillare, ſeu conuexo-papillatum, dilutius coloratum. Annulus elaſtice diſſiliens. Periſtoma externum dentibus ſedecim latiuſculis apicem verſus albis, internum membrana obſolete ſulcata in lacinias ſedecim ſimplices liberas, rarius apice connexas diuiſa.

A praecedente foliis latioribus breuioribus, in humido minus reflexis, argutius ſerratis, carinâ ſcabris, ſiccitate magis contortis, pedunculis longioribus, operculo tandem centro minime depreſſo ſed in papillam eleuato, facile diſtinguitur. Ex elegantiſſimis eſt muſcis.

SECTIO

SECTIO III.

PERISTOMATE DENTATO-RETICVLATO.

33. FONTINALIS.

Germ. Hüllmoos. *Gall.* Fontinale. *)

Obs. Nomen iſtud a Bauhinio effictum nonnullisque Potamogetenibus impoſitum Dillenius huic muscorum familiae tribuit, quod in fontibus viuere amat; Linnaeus retinuit, Hedwigius ſtabiliuit. *Hedw. musc. frond. v. II. p. 96. Eiusd. ſp. musc. p. 298. Schreb. Gen. pl. n. 1655.*

Fontinalis. *Hedw. Schreb. Linn. Dill. Linn. iun. Gmel.* etc. Hypnum *Hall. Neck.* Fontinalis, Sekra et Harriſſona *Adans.*

Flos monoicus vel dioicus. Masculus gemmiformis alaris. Periſtoma duplex. Externum dentibus ſedecim latiusculis. Internum reticulatum. Musc. Recent. v. II. t. IV. f. 33.

1. F. *antipyretica* ſurculo fluctante vage ramoſo; foliis triquetro-carinatis, acutiſſimis; capſulae ſubſeſſilis axillaris ſubcylindricae operculo e baſi planiuscula acuminato. 453

Fonti-

*) *Germ.* Hüllmoos. Fluſsmoos. Quellmoos. Brunnenmoos. *Holl.* Fonteinmoos. *Dan.* Aamoos. *Suec.* Lonkemoſſa. *Angl.* Watermoss. *Gall. Ital.* Fontinale. *Hisp. Port.* Fontinal.

Fontinalis antipyretica trunco ramoſo, foliis ouato-acuminatis carinatis trifariam imbricatis, ſporangiis lateralibus. S. *Hedw. ſpec. muſc. p.* 298. *Eiusd. fund. muſc. v.* I. *t.* 5. *f.* 27. *Ibid. v.* II. *p.* 97. *t.* I. *f.* 5. *t.* 4. *f.* 14. 15. *t.* 9. *f.* 53. 54. 55. *F. antipyretica* ſurculis ramoſis vagis foliis complicato-carinatis, acutis, trifariis, capſulis lateralibus, operculis rectis mucronatis. *Swarz. Muſc. Suec. p.* 72. *F. antipyretica* foliis lanceolatis, acuminatis ſupremis ariſtatis. *Vill. pl. Dauph. v.* III. *p.* 918. *F. antipyretica* ſurculo ramoſo vago; foliis lanceolatis laxe imbricatis; thecis ſubcylindricis, operculis planis mucronatis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 980. *Baumg. fl. Lips. n.* 1328. *Mönch. pl. Marp. p.* 748. *Lumn. fl. Poson. n.* 1095. *F. antipyretica* foliis complicato-carinatis, trifariis, acutis. *Linn. ſp. pl. p.* 1571. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 699. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 368. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1324. *Laich. pl. Eur. p.* 472. *Gessn. tab. Phyt. t.* 61. 1053. 1. *Poll. pl. Pal. n.* 976. *Weiss. Crypt. Gött. p.* 261. *Scop. fl. Carn. ed.* 2. *n.* 1286. *Schrank. Baiers. fl. v.* II. *p.* 435. *Timm. Prodr. fl. Meg. n.* 860. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 478. *v.* III. p. 260. *Wulf. fl. Bor. p.* 55. *Linn. fl. Suec. p.* 961. *Gunn. fl. Norw. n.* 986. *St. Isl. p.* 212. *Huds. fl. Angl. p.* 398. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 691. *Gort. fl. Belg. p.* 300. *Royen. fl. Lugd. p.* 506. *Neck. fl. Gallo-Belg. v.* II. *p.* 441. *La Mark. fl. Franc. v.* I. *p.* 52. *Gouan. fl. Monsp. p.* 531. *All. fl. Ped. n.* 2511. *Houtt. Hiſt. Nat. pl. t.* 102. *f.* 4. *Panz. Pflanz. Syſt.* XIII. *th. v.* II. *p.* 151. *t.* 102. *f.* 4. *Fontinale incombustible. La Mark. Encycl. Bot. v* II. *p.* 517. — *Fontinalis* triangularis, maior, complicata, e foliorum alis capſulifera. *Dill. muſc. p.* 254. *t.* 33. *f.* 1. —

Fontinalis. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 492.

Hypnum antipyreticum ſurculis trifariis, capitulis ſubſeſſilibus, axillaribus, primordialibus oblongis teretibus. *Neck. meth. muſc. p.* 191. — *Hypnum* foliis complicatis, ouato-lanceolatis, capſulis ex alis petiolatis, ouatis. *Hall. Hiſt. St. Helu. n.* 1794. *Selago* aquatica, foliis pellucidis, triangularibus, acutis et complicatis cincta. *Dill. Cat. Giess. p.* 230.

Muscus

Muſcus ſquamoſus, foliis acutiſſimis, in aquis naſcens. *Tourn. Inſt. p.* 554. *Vaill. Bot. Par. p.* 140. *t.* 33. *f.* 5. *Mor. Hiſt. Ox. P.* III. *p.* 626. *t.* 6. *f.* 32. *Mich. gen. t.* 59. *f.* 9. *Loes. fl. Pruss. p.* 173. *t.* 53.

Germ. *Groſses Hüllmoos. Kühlendes Hüllmoos. Fieberwaſſermoos.* Gall. *Fontinale maieure. Fontinable incombustible. La Mark.* Angl. *Great Water-moss. Huds.* Norw. *Sotmoſſe. Stoor Lonkmoſſe.*

In aquis dulcibus, ſcaturiginibus, piſcinis, foſſis, riuulis, fluviis minoribus totius Europae et Sibiriae habitat. In inſulis *Feroe* nuperius lecta eſt. Flumina maiora non amat; tamen in Danubio olim reperta. Vere floret, aeſtate capſulas maturat. Vita perennis.

Surculus dodrantalis, imo pedalis, in aquâ fluitans, radice vero fusco tomento obſita ſaxis aquae immerſis adhaerens, longe vageque ramoſus, aetate foliis denudatus, ſcaber, purpurascens. Folia approximata, caulem trifariam ambientia, triquetro-carinata et quaſi complicata, lanceolata, acuta, in duas partes fiſſilia, veſiculoſo-reticulata, ductulorum faſciculo prorſus deſtituta, obſcure viridia. Perichaetialia, ouata, obtuſa, imbricata, minima. Pedunculus axillaris, ſolitarius, lineam vnam duasve longus, purpurascens, perichaetio inuolutus. Calyptra conica, acutiuscula recte ſecedens. Theca erecta longe obouata, ſubcylindrica, maturitate fusco-ferruginea. Operculum e baſi planiusculà cuſpidatum, vel conico-acuminatum, ſpadiceum. Periſtoma externum dentibus ſedecim intro flexis, atro-purpureus; internum turbinatum reticulatum.

Flos masculus gemmiformis vt et foemineus in foliorum alis hoſpitatur. Rami florentes verſus aquae ſuperficiem eriguntur, fructificantes reſidunt — Stirps monoica

Surculorum longitudine foliorumque motu ſummopere variat. In Heluetiae Thuringiaeque riuulis varietatem foliis ſemipollicaribus inueni.

Fonti-

Fontinalis antipyreticae ſpecimina e montium Altaicorum riuulis a *Dimidow* allata in herbario Vailliantiano vidi ipſaque poſſideo, noſtrae ſimilia, ſed omnibus partibus longe minora et ramis extremitate flaueſcentibus inſignia. Fructificatio deerat. Sane varietas notabilis.

2. F. *ſquamoſa* ſurculo vage ramoſo; foliis lanceolato-ſubulatis; perichaetialibus ouatis; capſulae ſubſeſſilis axillaris cylindricae operculo obtuſe conico. 454

Fontinalis ſquamoſa ſurculo vage ramoſo; foliis lanceolato-ſubvlatis, concauis, trifariam imbricatis, thecis lateralibus. *Hedw. muſc. frond. v.* III. *p.* 32. *t.* 12. *Eiuſd. ſpec. Muſc. p.* 299. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1324. *Laich. pl Eur. p.* 472. *Fontinalis ſquamoſa* foliis imbricatis, ſubulato-lanceolatis, capitulis lateralibus. *Linn. ſp. pl. p.* 1571. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 699. *Syſt. Veg. p.* 945. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 368. *Geſsn. tab. Phyt. t.* 61, 1053. 3. *Oed. Enum. Dan. n.* 954. *Retz. Prodr. fl. Scand. ed.* 2. *n.* 1319. *Huds. fl. Angl. p.* 398. *Lightf. fl. Scot. v.* II. *p.* 696. *Gort. fl. Belg. p.* 300. *La Mark. fl. Franç. v.* I. *p.* 63. *Dem. Bot. v.* I. *p.* 387. *Ibid. v* III. *p.* 380. *Cranz. Inſt. p.* 59. *F. ſquamoſa* ſurculis ramoſis, ramis dichotomis filiformibus, foliis lanceolato-ſubvlatis, imbricatis, capſulis lateralibus, operculis cuſpidatis. *Swart. Suec. Muſc. p.* 72. *F. ſquamoſa* foliis lanceolatis ſubulatis concauis, trifariam imbricatis; capſulis lateralibus, operculo breui obtuſe conico. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* 262. — *Fontinalis ſquamoſa*, tenuis, ſericea, atro-virens. *Dill. muſc. p.* 259. *t.* 33. *f.* 3. — *Fontinale écailleuſe. La Mark. Encycl. Bot. v.* II. *p.* 518.

Harriſona. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 491.

Hypnum ſquamoſum ſurculo ramoſo imbricato, foliis ſubulatis, capitulis lateralibus, ouatis ſeſſilibus. *Neck. Meth. muſc. p.* 192. — *Hypnum* foliis ouato-lanceolatis, pilo terminatis, capſulis per alas ſeſſilibus. *Hall. Hiſt. St. Helu. n.* 1796? — *I. Bauh. Hiſt.* III. *p.* 778. *Chabr. Sciagr. p.* 563.

Germ. *Schuppigtes Hüllmoos.* Gall. *Fontinale écailleuſe.* Angl. *Shining Blak Water-moos. Scaly Water-moss. Huds.*

In

In Britanniae, Inſulae *Skia*, Daniae; Belgii, Alſatiae, Delphinatus, tractus Lugdunenſis, (Heluetiae?) riuulis montanis habitat. In Germaniâ nuperius etiam a *Schrader* et *Persoen* in Hercyniâ, at a *Bieber* in Thuringico ſaltu lecta eſt. Auguſto, Septembri capſulae vigent. Duratio perennis.

Surculus filiformis, in foeminâ plerumque dichotomus, longus, vtpote palmaris et longior, fluitans, aetate inferne ſubnudus, aut foliis ſemiconſumptis paſſim veſtitus. Folia laxe imbricata, cauli trifariam circumpoſita, lanceolato-ſubulata, concaua, exfaſciculata, atro-viridia. Perichaetialia ouata, obtuſa, craſſiuscula, exfasciculata, ſquamiformia, ſubimbricata, inferiora minora. Pedunculus alaris breuiſſimus. Calyptra conica, acuta, recta ſecedens, fusca. Theca erecta, cylindrica, immatura viridis, maximâ pro parte perichaetio immerſa. Operculum obtuſe conicum, breue. Periſtomium externum ſedecies dentatum; interius reticulatum in conum conniuens.

Stirps dioica.

Huius plantae ſpecimina in Heluetiâ reperta a Dillenianis foliis caulinis latioribus perichaetialibus vero peracutis differre obſeruat Hallerus: praeterea operculum ariſtatum dicit. Hinc mihi dubium ortum eſt, an *Fontinalis* noſtras Heluetica eadem ac Dilleniana et Hedwigiana foret. Ad *Trichoſtomum fontinaloidis*, Lachenalii epiſtolâ monentis ſententiâ potius referendam eſſe exiſtimarem in folia, quae pilo terminata Hallerus dicit obſtarent. Caetera congruunt. An forte inter hanc et ſequentem media?

3. F. *falcata* ſurculo ſubramoſo; foliis trifariam imbricatis, oblongo-lanceolatis carinatis; perichaetialibus vaginantibus, exfasciculatis; capſulâ erectâ, oblongo-ouata. 455

Fontinalis falcata ſurculo ſubramoſo; foliis elongato-lanceolatis trifariam imbricatis incuruisque; perichaetio elongato vaginante, pedunculo thecaque exſertis. *Hedw. Musc. frond. v.* III. *p.* 57. *t.* 24. *Eiusd.* *ſp.*

aetate vero ſupereminens. Calyptra baſi lacero-ciliata, rubra, ſtylo permanente fuſcello inſtructa. Theca erecta, ex ouato cylindracea, poſt operculi caſum vrceolata, rufa. Operculum conico-ſubulatum, acutiſſimum, ſaturate rubrum. Periſtoma non exploratum.

Summam cum praecedente habet affinitatem, praeſertim quod ad foliorum formam et perichaetium vaginans attinet. Cum vero Hedwigius eam in praecedentis ſynonymià non adduxerit, praeterea habitus a Dillenii icone deſumendus, ramoſior, longe minus falcatus, magisque capillaceus, folia etiam longiora ſint, perichaetialia tandem in ſtylum pungentem, vt Dillenius dicit, conuoluta ſint à *F. falcata* quamuis aegre ſeparaui. Nonne mera illius varietas? Caeterum pleraque ſynonyma huc adducta commode ad praecedentem referri poſſunt. *Fontinalis erecta Vill.* ob folia perichaetii acutiſſima, vt auctor ait, certe ad hanc vel praecedentem, non vero ad *F. ſquamoſam* pertinet. Cur Linneus plantam in *Flora Suecia* adductam in *Species plantarum* omiſerit non capio. Vt vt ſit dubiis plurimis adhuc vexatur, haec mihi nondum viſa ſtirps. Forte planta Dilleniana e Penſyluania allata, ſpeciem propriam ſiſtit; contra *F. capillacea* auctorum in Europà reperta nihil aliud eſt quam *F. falcata* Hedwigii. Haec mihi probabilior ſententia.

Species obſcuriores.

?5.? F. *minor* foliis ouatis, acutis, concauis trifariis, capſulis terminalibus, operculo cuſpidato. *Roth. fl. Germ. v.* III. *p.* 261. 457

Fontinalis minor foliis ouatis concauis, trifariis, acutis, paſſim geminis, antheris terminalibus. *Linn. ſp. pl. p.* 1571. etc. — *Fontinalis* triangularis, minor, carinata, e cymis capſulifera. *Dill. muſc. p.* 257. *t.* 32. *f.* 2.

Germ. *Kleineres Flüllmoos.* Gall. *Fontinale mineure.*

Ad ripam Thameſis, in muris iuxta Palatium Archiepiscopi Cantuarienſis primum obſeruata eſt, inde prope Oxonium in fluuio Iſide fundo adhae-

adhaerens frequentius lecta. Extra Angliam repertam eſſe non ſatis conſtat, cum nuperiores omnes *Trichoſtomum fontinaloides* Hedwigii ſtirpem haud adeo raram pro *Fontinali minore* Dillenii venditauerint. Vide *Muſc. recent. v.* II. *p.* 134. De floreſcentiae tempore nihil conſtat. Vita perennis.

E Dillenii icone deſcriptione *Fontinali antipyreticae* ſimillima; ſed ſurculi breuiores ſunt, magis ramoſi; folia minora crebriora, obtuſiora, non complicata, concaua, pellucida, obſcurius viridia, triſariam cauli circumpoſita, ramulorum tamen figurâ triangulari, minus conſpicuâ. Capſulae in ſummis ramis perichaetio praeditae ſquamoſo breuiore ſquamis, foliis caulinis prorſus ſimilibus. Capſulae vt in *F. antipyreticâ*, tantum minores, pedunculo paulo longiori inſidentes. Operculum etiam ſimile tantum magis recuruum.

Ita Dillenius; cum haec omnia autem *Trichoſtomo fontinaloidi* ſatis bene conueniant, praeterea in locis vbi Dillenius plantam ſuam lectam fuiſſe docet nuperrime inueſtigatis non alius muſcus inuentus fuerit quam *Trichoſtomum* illud Hedwigianum, vix in ſententiam nonnullorum recentiorum ex. gr. Schraderi, Rothii, diſcedere poſſum, qui ſtirpem Dillenianam quamuis nulli nuperiorum viſam ab Hedwigiana diuerſam eſſe contendunt. Equidem aliquot ante annos fama erat, Dillenianam *Fontinalem* in Anglia iterum repertam eſſe; ſed hucusque autoptarum teſtimonium deeſt — Diſcrimina autem quae in foliis et perichaetio, ſi tamen Dillenii iconi abſolutiſſima fides ſit, quod meis obſeruationibus repugnat, deprehenduntur, tantilla ſunt, vt vix ponderis alicuius in hac lite eſſe poſſint. Res igitur adhuc ſub iudice et inter ſuſpectas ſtirpes *Fontinalis minor*, donec iudex autopta dubia omnia ſoluat, manebit.

54. MEESIA.

Germ. Meeſie. *Gall.* Méſiette. Faux-Mnie.

Obſ. Nomen ab Hedwigio huic quod condidit generi in memoriam *Meeſii* celeberrimi inter Batauos Botanici impoſitum. *Hedw. fund. muſc. v.* II. *p.* 97. *Eiusd. Spec. muſc. p.* 173. *Schreb. Gen. pl. n.* 1653.

Meeſia *Hedw. Schreb. Wild.* Webera *Schrank.* Bryum et Mnium *Linn.* Mnium *Linn. iun. Gmel.* Bryum *Dill. Hall. Neck.* Hypnum *Web.* Bryum *Adans.*

Flos hermaphroditus et dioicus. Maſculus disciformis. Periſtoma duplex. Externum dentibus ſedecim curtis. Internum ciliis totidem vel diſtichis, liberis, vel opere reticulato connexis. Musc. Recent. v. II. t. IV. f. 34.

1. M. *vliginoſa* trunco erecto ſubramoſo; foliis lineari-ligulatis, obtuſis, ſiccitate ſubpatentibus; pedunculis longiſſimis, capſulae cernuae pyriformis operculo breui mammillari. 458

Meeſia vliginoſa foliis lineari-ligulatis, obtuſis; capſula pyriformi cernuâ. *Hedw. muſc. frond. v.* I. *p.* 1. *t.* 1-2. *Eiusd. ſp. muſc. p.* 173. *Eiusd. fund. muſc. v.* II. *p.* 97. *t.* 9. *f.* 56. 57. *M. vliginoſa* ſurculis abbreviatis, foliis lineari-ligulatis, obtuſis, capſulis pyriformibus cernuis. *Swarz. Muſc. Suec. p.* 44. *M. vliginoſa* ſurculo ſubſimplici; foliis oblongo-lanceolatis, obtuſis; thecis obliquis pyriformibus; operculis conicis, vmbilicatis. *Wild. Prodr. fl. Ber. n.* 982. *Baumg. fl. Lips. n.* 1330. *Roth. fl. Germ. v.* I. *p.* 479. *v.* III. *p.* 256.

Mnium

Mnium uliginoſum. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1329. *Laich. p. Eur. p.* 477. *Oeſter. fl. p.* 188. phr. Wild. *Mnium trichodes* pedunculis longiſſimis, capſulae orificio ciliato abſque annulo. *Linn. iun. meth. muſc. p.* 365. *Hoffm. Deut. fl. v.* II. *p.* 47.

Bryum trichodes capſulis ſuberectis incuruo-pyriformibus, dentatis, foliis lineari-ligulatis obtuſis. *Dicks. faſc.* II. *pl. Crypt. p.* 7. *B. trichodes* ſubacaule vix ramoſum, foliis ſetaceis inermibus, antheris oblongis incraſſatis obliquis operculo mammillari terminalis. *B. trichodes* antheris erectiuſculis ore ciliato abſque annulo, pedunculo longiſſimo. *Linn. ſp. pl. p.* 1585. *Syſt. Nat. v.* II. *p.* 702. *Syſt. Veg. p.* 949. *Poll. pl. Pall. n.* 1014. *Plan. Ind. Erf. p.* 259. *Ehrh. Hann. Mag.* 1780. *p.* 236. *Linn. fl. Suec. n.* 1006. *Retz. Prodr. fl. Scand. n.* 1236. *Dem. Bot. v.* III. *p.* 387. *All. fl. Ped. n.* 2470. *Crantz. Inſt. p.* 5c. *Panz. Pfl. Syſt.* XII. *th. v.* II. *p.* 255. *B. trichodes* capitulis operculo decidente ciliatis exannulatis, primordialibus reconditis. *Neck. meth. muſc. p.* 198. *Bry à longs pedunculés. La Mark. Encycl. Bot. v.* I. *p.* 494. — *Bryum* trichodes, aureum, capſulis incuruis obtuſis in ſetis longis. *Dill. Muſc. p.* 389 *t.* 49. *f.* 58. — *Bryum* foliis capillaceis erectis, ſetis longiſſimis, capſulis ſurſum luteſcentibus, operculo breuiſſimo. *Hall. Hiſt. St. Helu. n.* 1812.

Bryon. Adans. fam. pl. v. II. *p.* 493.

Webera trichodes. Schrank. Baier. fl. v. II. *p.* 484.

Hypnum trichodes. Web. ſpic. fl. Gött. p. 87.

Germ. *Sumpf-Meeſie. Haarförmiges Knotenmoos. Panz.* Gall. *Meſiette des marais. Bry a longs pedoncu'es. La Mark. Bry doré. Gilib.* Angl. *Golden long shank'd hair Bryum. Dill.*

In pratis paludoſis turfoſis Angliae, Hercyniae, Haſſiae, Saxoniae, Thuringiae, Marchiae, in ſyluis arenoſis Palatinatus, in Alpinis et ſubalpinis praeſertim calcareis Sueciae; Heluetiae inprimis in Alpium Sa-

nenſium

nenſium vliginoſis vbi copioſiſſime legi, Bauariae, Pedemontii; in Galliae paludoſis tandem prope Lugdunum et ex Delphinatu circa *Gap* etc. caeſpitibus longis latiſque habitat. Maio floret: primo vere inſequentis anni capſulae vigent aureique pedunculi e longinquo rutilant. Duratio perennis.

Truncus erectus, breuiſſimus, primum ſimplex, poſtea ramoſus ex innouationibus annuis, parte ſui terrae inmerſâ innumeras radiculas fusco-nigricantes emittens. Folia apicem verſus conferta, lineari-lanceolata, obtuſa, erecta, viridiſſima, neruo valido inſtructa; inferiora diſtantia, minora. Perichaetialia interiora minuta. Pedunculus terminalis, ſolitarius, erectus, pro plantae exiguitate longiſſimus, duas ad tres vneias ſaepe metiens, ſubflexuoſus, aureo colore eleganter micans. Calyptra pallida, anguſta, oblique ſecedens. Capſula cernua. Theca e baſi anguſtiore ſenſim lutescens, pyriformis, hinc compreſſiuscula, aetate ſulcata, fusco-rutilans. Operculum breue, mammillare, miniatum. Periſtoma externum interno duplo breuius, dentibus ſedecim obtuſis, ſtriatis; internum planis ſedecim reticulatis, duabus linearibus productionibus interceptis. Annulus deeſt.

Flos nunc hermaphroditus, nunc dioicus.

2. M. *minor* trunco erecto ſubramoſo ramis iunioribus fructificantibus; foliis lineari-lanceolatis, obtuſis, ſiccitate appreſſis; capſulae cernuae pyriformis, operculo conico apice depreſſo; pedunculis breuibus. *Tab. II. fig.* 13. 459

Germ. *Kleinere Meeſie.* Gall. *Meſieite mineure.*

In Alpibus Sanenſibus cum praecedente habitat, calcaria humida amans. Sub finem Auguſti cum thecis partim deoperculatis legi. Vita longaeua.

A praecedente, quam capſulae periſtomatis et foliorum formâ tam exacte refert, vt discrimen nullum deprehendere valuerim, habitu longe tenuiore,

tenuiora, foliis ſiccitate trunco appreſſis minime patulis, paulo denſius confertis, pedunculis triplo vel quadruplo breuioribus, ſaepius e ramorum novellorum apice nouem ad duodecim lineas metientibus, operculo tandem conico-obtuſo, centro in foueolam depreſſo (an caſu accidat neſcio, at ex omnibus meis ſpeciminibus talem operculi formam deprehendi) diſtinguitur. An ſatis ſpecifice? Caeterum floreſcentiae tempus non prorſus idem eſſe videtur. Eodem tempore et in iisdem locis cum praecedente legi, quae iamiam effoeta ne vnum quidem operculum mihi oſtendit; contra huius capſulae plurimae nondum maturae operculo ſeſe inſtructas oſtendebant. Hinc ſerius quam praecedentem florere colligere fas eſt.

3. M. *dealbata* trunco erecto ſimplici; foliis lanceolatis, acutis, teneris, apice ſerrulatis, capſulae cernuae pyriformis operculo obtuſe conico. 460

Meeſia dealbata ſurculis abbreuiatis; foliis lanceolatis, acutis, patentibus reticulatis; capſulis pyriformibus incuruo-cernuis operculis acutis. *Swarz. Suec. Muſc. p.* 44. *t.* V. *f.* 10.

M. dealbata foliis lanceolatis teneris, patulis ſporangio pyriformi cernuo; periſtomii externi dentibus ſubacutis. *Hedw. ſp. muſc. p.* 174. *t.* XLI. *f.* 6-9.

Bryum dealbatum capſulis erectis, ſubrotundis, ſubincuruis, dentato-ciliatis, foliis lanceolatis, acutis, patentibus. *Dicks. faſc.* II. *pl. Crypt. p.* 8 *t.* V. *f.* 3. *Gmel. Syſt. Nat. v.* II. *p.* 1338. *Laich. pl. Eur. p.* 486.

Germ. *Geweiſste Meeſie.* Gall. *Meſiette blanchie.*

In Alpinis Scoticis et paludoſis turfoſis Sueciae rarius occurrens habitat. Dicksonus primus omnium legit. Quo tempore floreat latet. Duratio perennis.

Truncus erectus, ſimplex, ſerius ex apice innouans. Folia adproximata, lanceolato-acuminata, tenera, reticulato-venoſa, neruo craſſo

Triſtichis. Ehrh. phytophyl. 59.

Germ. *Langgeſtielte Meeſie. Dreyſeitiges Sternmoos. Panz.* Gall. *Meſiette à longs pedoncules. Faux-Mnie triangulaire.* Norw. *Kantmaerle. Hjornmaerle. Langmaerle.*

In Sueciae, Norwegiae, Islandiae, Megapolitani Ducatûs, Hercyniae prope Hannoueram, Thuringiae circa Iſenacum, Franconiae circa Erlangam et in monte Pinifero, Palatinatusque paludibus turfoſis habitat. In Heluetiae etiam ſyluis vliginoſis prope *Gimel* in pago Lemanenſi Cel. *Ducroz* legit. Maio, Iunio, Iulio capſulae vigent eodemque tempore florent propagines. Vitae curriculum annum excedit.

Truncus primum ſimplex, inde innouationibus ramoſus, digitalis, longior, erectus, inferiora verſus denſiſſimo radicularum rufarum tomento ex omnium foliorum axillis erumpentibus obſitus. Folia circa caulem trifariam, inferiora laxius, ſuperiora denſius circumpoſita, e baſi latiore amplexicauli ouato-lanceolato, carinata, patentia, ductulorum faſciculo colorato ad apicem vsque percurſa, margine integerrimo, iuniora amoene viridia, vetuſta luteo-fusca, vel decolora. Perichaetialia conferta, caulinis ſimilia paulo longiora, erectiuscula. Pedunculus in trunco primario terminalis, ſolitarius, flexuoſe erectus, longiſſimus, vtpote quadri-quinque vncialis et vltra, rubens. Calyptra ſubulata, apice fusca, lateraliter fiſſilis, oblique ſecedens. Capſula cernua. Theca pyriformis, e baſi anguſtatâ ſenſim ampliata, altero latere leuiter arcuata, maturitate fusca. Periſtoma externum dentibus ſedecim breuiſſimis, apice rotundatis; internum dentibus totidem anguſtis, pyramidatis, apice conniuentibus, per paria approximatis, diſtinctis tamen. Operculum conicum obſcure rubrum. *Musc. Recent. v. II. t. IV. f. 34.*

Eamdem ſtirpem deſcribit Linneus primus illius inueſtigator *loc. cit.* „Caules plurimi in caespitem congeſti, digitales, longiores tomentoſi. Folia trifariam poſita, vnde ramuli triquetri, patula; recentia pallide viridia; antiqua fusca, parua, diſtantia, carinata, acuminata. Pedunculi ſolitarii, longiſſimi, terminales, purpurei. Antherae erectae, obliquae ſeu

 arcuatae,

arcuatae, obtuſiſſimae, flauae. Calyptra ſubulata. Stellae foemineae ramos terminantes in eâdem plantâ cum capſulis ſed diſtinctis ramis." Flos autem minime monoicus, vt Linneus credidit, ſed ſemper hermaphroditus.

Plerique auctores hanc ſpeciem cum *Mnio pſeudotriquetro* Hedwigii multo vulgatiore ſtirpe commiſcuerunt et Linnei ſynonymon perperam adduxerunt. Pollichii autem *Mnium triquetrum* idem ac Linneanum eſſe cum ex icone, quâ primus omnium equidem ſatis rude muſcum noſtrum delineauit, tum ex eius deſcriptione palam eſt: ſic etenim thecam deſcribit. „Capſula ſuperne parum latior, inferne anguſtior, oblique lanceolata, erecta, attamen leuiter incuruiuſcula." *Poll. loc. cit.*

Dillenii et Vaillantii Synonyma a Linneo cum dubitationis ſigno adducta ad *M. pſeudotriquetrum* pertinent. Ex iis ortus poſteriorum error et Synonymiae fere inextricabilis confuſio.

5. **M.** *ſtygia* trunco erecto, ramoſo; foliis ſubrotundis, integerrimis, marginatis, fuscis; capſulâ nutante turbinato-rotundatâ. 462

Cinclidium ſtygium. Swarz.

Germ. *Stygiſche Meeſie.* Gall. *Meſiette ſtygienne.*

Stirps pulcherrima a Swarzio in Sueciae vliginoſis detecta, mecum autem ab amico *Sprengel* benigne communicata. Tempus florescentiae mecum ignotum. Duratio perennis.

Truncus duos, tres pollices longus, apice innouans, tomento radiculoſo per totam fere longitudinem obſitus, ad radices agendas ſummopere procliuis, nigricans, in ramulis iunioribus amoene rubens. Folia in trunco primitiuo inferne ſparſa, ſubrotunda, integerrima, margine eleuato purpurascente cincta, ductulorumque fasciculo craſſo colorato in apiculam breuiſſimam educto inſtructa, in truncum ſubangularem decurrentia, triſte fusca et quaſi fuliginoſa. Superiora ſimilia, apicula longiore inſtructa, laetius viridia. Folia in ſurculis iunioribus ouata, lanceolata, amoene-viridia.

ridia. Perigonialia non vidi, niſi flos hermaphroditus ſit. Perichaetialia quinque caulinis ſimilia. Pedunculus terminalis, ſolitarius, erectus, ſescuncialis, laeuis, purpureus, ſiccitate valde tortilis. Capſula nutans. Theca rotundato-turbinata, flauo-aurea. Calyptra et operculum in ſpecimine mecum communicato deerant. Periſtoma externum dentibus ſedecim breuibus, incuruiuſculis, obtuſis, transuerſim ſtriatis, albidis; internum longitudine externum ſubaequans e planis ſedecim reticulatis, connexis, productione lineari breuiſſima ſaepe inter periſtomii externi dentes in conſpectum veniente interceptis, coloratis.

Cel. Swarzius hanc plantam genus nouum ipſi *Cinclidium* dictum conſtituere affirmat. Cum vero huiusce generis caracteres mihi nondum innotuerint, et periſtoma, quantum e ſpecimine laeſo inueſtigare potui, *Meeſiam* referat, ad genus iſtud reducere ſuſtinui, donec illius ſedes a celeberrimo detectore, a quo iconem pro more ſuo elegantem fidelemque exſpectamus, ſtabiliatur.

EX-

EXPLICATIO FIGURARUM.

Tab. I.

FIGURA 1. *Arrhenopterum heteroſtichum.*

a) Capſula lente acuta.

b) Periſtomii externi pars lente acriore aucta.

c) Periſtomii interni pars eodem augmento.

2. *Mnium ſerratum.*

a) Planta naturali magnitudine.

b) Folium trunci lente auctum.

c) Capſula lente aucta.

d) Periſtomii interni pars augmento maximo.

3. *Barthramia pomiformis.*

a) Planta naturali magnitudine in ſtatu ſicco.

b) Plantae pars madefacta.

c) Folium lente auctum.

d) Capſula lente aucta.

e) Periſtomii externi dens lente auctus.

f) Periſtomii interni pars eodem augmento.

4. Bar-

FIGURA 4. *Barthramia crispa.*

a) Planta naturali magnitudine in ſtatu ſicco.

b) Plantae pars madefacta.

c) Folium lente auctum.

5. *Barthramia ſtricta.*

a) Planta naturali magnitudine in ſtatu ſicco.

b) Plantae ramulus in ſtatu humido.

c) Folium lente auctum.

6. *Barthramia ithyphylla.*

a) Planta naturali magnitudine in ſtatu ſicco et humido.

b) Folium lente auctum.

7. *Barthramia patens.*

a) Planta naturali magnitudine in ſtatu ſicco et humido.

b) Folium lente adauctum.

8. *Barthramia pentaſticha.*

a) Planta naturali magnitudine in ſtatu ſicco.

b) Plantae pars lente adaucta in ſtatu humido.

c) Folium trunci lente adauctum.

d) Folium terminale eodem augmento.

Tab. II.

FIG. 9. *Barthramia Oederi.*

a) Planta naturali magnitudine.

b) Capſula lente aucta.

c) Folium eodem augmento.

10. *Barthramia longiſeta.*

a) Planta naturali magnitudine in ſtatu ſicco.

b) Folium lente auctum.

11. *Barthramia Halleriana.*

a) Planta naturali magnitudine.

b) Folium lente auctum.

c) Capſula lente aucta.

d) Periſtomii interni pars augmento maximo.

12)

FIG. 12. *Pohlia intermedia.*

a) Planta naturali magnitudine.

b) Folium lente auctum.

c) Capſula lente aucta.

d) Capſulae pars ſuperior periſtomium vtrumque ſiſtens, lente aucta,

e) Dens periſtomii externi augmento maximo.

13. *Meeſia minor.*

a) Planta naturali magnitudine in ſtatu ſicco.

b) Folium lente adauctum.

c) Capſula lente adaucta,

d) Operculum augmento maximo.

Generum ſpecierumque vna cum ſynonymis Index.

A.

Pag.

ARRHENOPTERUM heteroſtichum 71 ſ.
Arrhenopter ibid.
Arrhenoptere ibid.

B.

BARTHRAMIA 128
arcuata 139
crispa 131
gracilis 135
Halleriana 137
Harcynica 131
ithyphylla 132

Pag.

latifolia 135
longiſeta 136 ſ.
Oederi 135
patens 134
pentaſticha ibid.
pomiformis 128
pomiformis 61. 128 ſ. 132
ſtricta 132
Barthramie 128
Brever. *Adans.* 74. 79. 92. 102
Bry 13
Bryon 71. 73. 88. 97. 119. 122. 126
BRYUM 15. 73
aeſtiuum 42
alpinum 81. 133
androgynum 16 77

	Pag.
FONTINALIS	
erecta	163
falcata	161 f.
minor	164
ſquamoſa	160
Fontinale	157
incombuſtile	158
écailleuſe	160
FUNARIA	118
hygrometrica	ib.

G.

Green	147. 161

H.

Harriſona	160
Hippopodium	148
Hüllmoos	157
Hypnum	15. 73
androgynum	17
annotinum	33
antipyreticum	158
argenteum	27
caespititium	97
capillare	100
chrysocomum	140
cuspidatum	109
fontanum	79
hygrometricum	119
roseum	105
paluſtre	74. 140
punctatum	111
ſquamoſum	160
trichodes	157
undulatum	114

K.

Koelreutera	118 f.
Knotenmoos	15.

L.

	Pag.
Leskia *marchica*	82
Luida	15. 94. 95. 100. 140

M.

MEESIA	166
dealbata	169
longiſeta Hedw.	50
minor	168
nutans	95
ſtygia	172
uliginoſa	166
Meesie	166
Meliette	ib.
Mnie	73
Mnion	17. 77
MNIUM	15. 73
alpinum	30 f. 81
androgynum	16. 17
anguſtifolium	16
annotinum	32 ff.
arcuatum	139
bicolor	98 f.
bimum	93
caespititium	96
capillare	99 f.
carneum	25
chrysocomum	139
crudum	85 ff
cuspidatum	108
ellipticum	106
fontanum	78 ff.
fontan. v. magellanic.	81
holosericeum	29 f.
hornum	87 f.
hygrometricum	118
inordinatum	76

MNIUM

BRYUM Pag.
obtuſifolium 52
obſcurum 53
Oederi 135
pallens 145
pallidum 50
paluſtre 74 ſ.
paluſtre 67. 95
papilloſum 67
paraſiticum 54
paucifolium 62
pendulum 29. 40. 86. 97. 106 111
penicilliforme 106
Penſyluanicum 36
phascoides 151
piliferum 65
piloſum 48 ſ.
polymorphum 109
pomiforme 129. 133. 138
pſeudotriquatrum 91 ſſ.
pulchellum 23
punctatum 111
pyriforme 124
recuruum 138
reſectum 39
reticulatum 57
roſeum 102. 104 ſ.
roſtratum 106
rufeſcens 55
rupeum 124
ſemiuacuum 44
ſerpyllifolium 105. 109. 111. 113
ſerratum 59. 84
ſetaceum Vill. 50
ſetaceum 35
ſphaericum 51
ſqualidum 52
ſquarroſum 19 ſ.
ſtellare 35. 102. 105
ſtrictum 68

BRYVM Pag.
ſubdiaphanum 47
tenerum 42 ſ.
tenue 47
tenuifolium 43
tenuiſſimum 50
tetragonum 59 ſ.
trichodes 29. 41. 126. 167
triquetrum 91. 93
turbinatum 95
vncinatum 66
ventricoſum 92
verticillatum 40
viridiſſimum 64. 133
viridulum 63
viuiparum 53
Zierii 21
BUXBAUMIA 147
aphylla 147 ſ.
caulescens 148
folioſa 150
ſeſſilis ib.
Buxbaumie 147
— ſans feuilles 148

C.

Cinclidium *ſtygium* 172
Cordette 118

D.

Drehmoos 118

E.

Etoilée. 73

F.

FONTINALIS 157
antipyretica. ib. ſ.
capillacea. 162 ſ.

Pag.

W.

WEBERA. 122
clandeſtina 137
diphyscium 150
Halleriana 137
longicolla 122
nutans 125 ſ.

WEBERA. Pag.
pomiformis 124. 129
pyriformis 124
trichodes 126. 167
Webere 122

V.

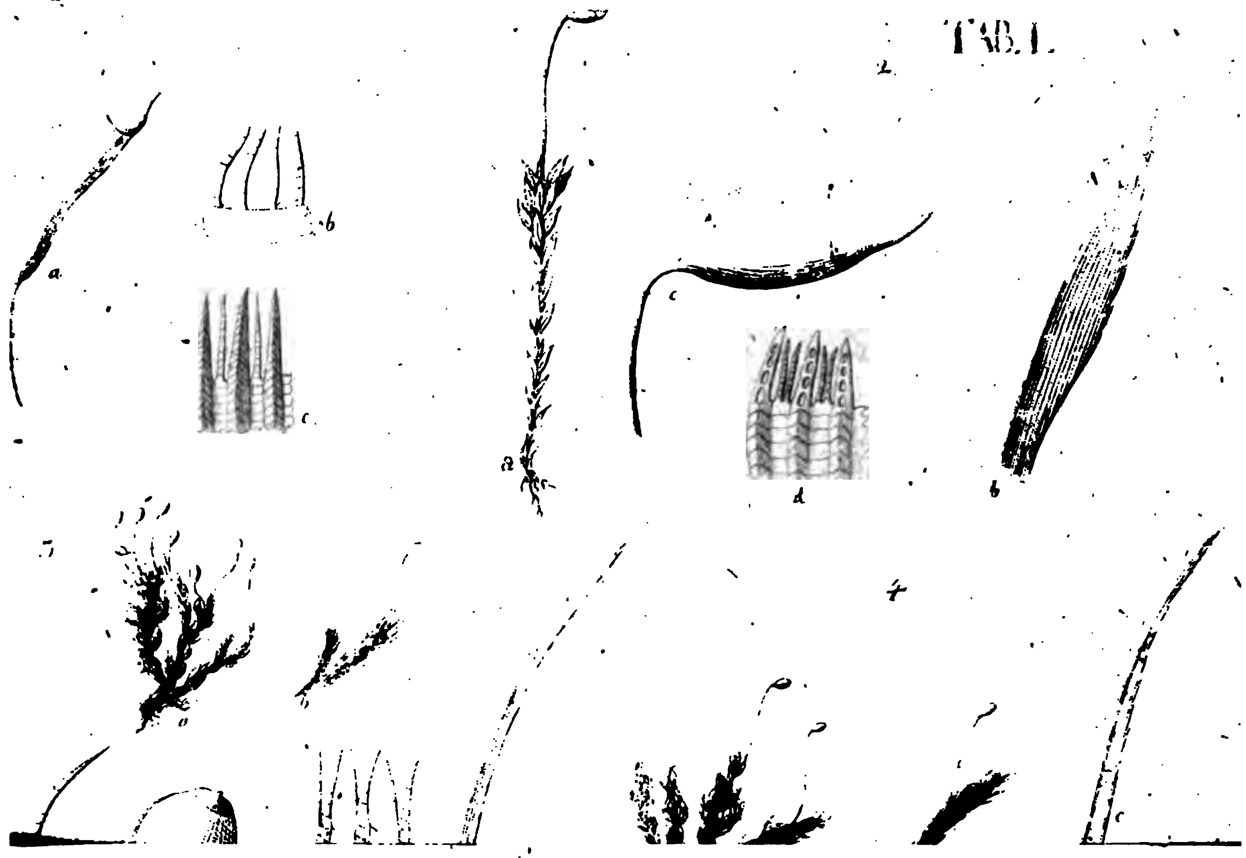
Vebere 122

TAB. I.



	Pag.
W.	
WEBERA.	122
clandeſtina	137
diphyscium	150
Halleriana	137
longicolla	122
nutans	125 ſ.
WEBERA.	
pomiformis	124. 129
pyriformis	124
trichodes	126. 167
Webere	122
V.	
Vebere	122

TAB. I.



Pag.

W.

WEBERA. 122
clandeſtina 137
diphyscium 150
Halleriana 137
longicolla 122
nutans 125 ſ.

WEBERA. Pag.
pomiformis 124. 129
pyriformis 124
trichodes 126. 167
Webere 122

V.

Vebere 122

TAB. I.

